A. Petzholdt.

Umschau im russischen Turkestan.

Geo. U.
528 fd

Bayer. Staatsbibliothek München

Aus der Bibliothek
Gottfried Merzbacher
1926

802
A2

UMSCHAU

IM

RUSSISCHEN TURKESTAN

(IM JAHRE 1871)

NEBST EINER ALLGEMEINEN SCHILDERUNG

DES

„TURKESTANSCHEN BECKENS“

VON

ALEXANDER PETZHOLDT.

MIT 27 IN DEN TEXT GEDRUCKTEN HOLZSCHNITTEN UND EINER UEBERSICHTS-KARTE DES TURKESTANSCHEN BECKENS.

GERA.

VERLAG VON C. B. GRIESBACH.

(1876.)

Bayerische Staatsbibliothek München

Bayerische
Staatsbibliothek
München

<36632236470017

<36632236470017

Bayer. Staatsbibliothek

Vorwort.

Im Jahre 1871 ward mir die Vergünstigung zu Theil das russische Turkestan bereisen zu können, in sofern der für jede wissenschaftliche Bestrebung ein offenes Auge habende turkestansche General-Gouverneur, General-Adjutant von Kaufmann I, die erforderlichen pecuniären Mittel, das Ministerium der Volksaufklärung dagegen die zu so grosser Reise nöthige Zeit in ausgiebigem Maasse bewilligte, was hiermit öffentlich dankbar anzuerkennen ich nicht unterlassen mag. Ins Besondere fühle ich mich dem Herrn General v. Kaufmann gegenüber zu um so lebhafterem Danke verpflichtet, als sein Wohlwollen es nicht bloss bei der so eben erwähnten materiellen Reiseunterstützung bewenden liess, sondern auch bewirkte, dass man mir allerwärts mit Zuvorkommenheit entgegen kam und meinen Reisezweck bereitwilligst förderte.

Anlangend den Zweck meiner Reise, so war es kein anderer, als das Land überhaupt und speciell seine landwirthschaftlichen Zustände kennen zu lernen; und wenn ich auch meinerseits fern davon bin, behaupten zu wollen, dass ich diesen Zweck vollständig erreicht habe, so wage ich es doch die Resultate meiner turkestanschen Beobachtungen zu ver-

öffentlichen, um so mehr, als ich glaube, dass die auf eigener Anschauung beruhende Schilderung eines Landes, welches so Vieles von sich reden machte und in Zukunft sicherlich noch machen wird, so Manchem trotz ihrer Unvollkommenheit nicht unwillkommen sein dürfte. —

Das vorliegende Buch zerfällt in zwei Abtheilungen.

Die erste Abtheilung bringt das Historische meiner Reise durch Sibirien nach Turkestan so wie der einzelnen in Turkestan selbst unternommenen Excursionen, die immer von Taschkend aus und zwar nach verschiedenen Richtungen hin ausgeführt wurden. Bei diesen Excursionen wurden die Grenzen des russischen Turkestan vom Jahre 1871 nirgends überschritten; es ist daher in dieser ersten Abtheilung weder von Chiwa noch von Kokan die Rede, da erst im Jahre 1873 ein Theil Chiwa's, und im Jahre 1876 das gesammte Kokan (das jetzige Gebiet von Ferghana) in den Besitz Russlands kam.

Anders verhält es sich mit der zweiten Abtheilung des Buches. Hier versuche ich eine Schilderung nicht sowohl des jetzigen russischen Turkestan, sondern jenes gewaltigen Ländercomplexes, von welchem das jetzige russische Turkestan nur einen Theil ausmacht. Diese centralasiatische Ländermasse bildet ein geographisch wohl abgegrenztes Ganzes und stellt sich in der Gestalt eines grossen Beckens dar, für welches ich vorläufig die Bezeichnung „Turkestanisches Becken" in Anspruch genommen habe. Eine kurze Skizzirung der dieses Becken bewohnenden Volkselemente konnte nicht wohl umgangen werden; man findet daher eine solche im zweiten Abschnitte der zweiten Abtheilung meines Buches, welches mit einem prüfenden Blicke auf die politisch-wahrscheinliche Zukunft des Landes seinen Abschluss erhält.

Noch muss ich bemerken, dass alle im vorliegenden Buche vorkommenden Maasse und Gewichte, dafern nicht ausdrück-

lich Anderes angegeben wird, russische sind (die beigegebene Tabelle zeigt das Verhältniss der russischen Maasse und Gewichte zu den gebräuchlichsten fremden Maassen und Gewichten), und dass bei der Angabe von Flusslängen die kleineren Flusskrümmungen ausser Acht geblieben sind.

Mitau, im November 1876.

Dr. Alexander Petzholdt,
Prof. emeritus der Dorpater Universität.

Inhaltsverzeichniss.

Erste Abtheilung.

(Die Reise.)

Seite

I. Von Dorpat bis zur turkestanschen Grenze 3
II. Von der turkestanschen Grenze bis Taschkend 27
III. Aufenthalt in Taschkend 50
IV. Von Taschkend nach Samarkand 64
V. Von Taschkend nach Chodschend 98
VI. Von Taschkend nach Dschulek 110
VII. Von Taschkend (über Wernoe) nach Kuldscha 116

Zweite Abtheilung.

I. Das Land (seine Physiognomie) 157
1) Der Ala-Kul-Abschnitt 167
2) Der Balchasch-Abschnitt 172
3) Der Saumal-Kul-Abschnitt 191
4) Der Aral-Abschnitt 208
5) Der Kaspische Abschnitt 271
II. Die Bewohner des Landes 300
III. Die Zukunft des Landes 377

Verzeichniss der Abbildungen.

Seite

Fig. 1. Der Tarantass 7
„ 2. Das Holzgerüst einer Kirghisischen Jurte 22
„ 3. Eine Kirghisische Grabstätte 26
„ 4. Der Kirghisische Pflug (*Agatsch-Imek*) 32
„ 5. Eine männliche „Baba“ 34
„ 6. Eine weibliche „Baba“ 35
„ 7. Eine Bucharische Arba 40
„ 8. Eine Kokansche Arba 41
„ 9. Der Turkestansche Pflug (*Agatsch* oder *Amatsch*) 46
„ 10. Die Turkestansche Handhacke 48
„ 11. Die beim Reisbau gebrauchte Messeregge (*Such-Malá*) . . . 69
„ 12. Die gewöhnliche Messeregge (*Such-Malá*) 70
„ 13. Ein Dreschapparat (*Wall*) 71
„ 14. Maschine zum Trennen der Baumwolle von den Saamen (*Tschiryk* oder *Halladschi*) 74
„ 15. Ein Brunnen in der Hungersteppe 79
„ 16. Der Fadenwurm (*Filaria medinensis*) 82
„ 17. Zur Nachzucht verwendete Cocons der Seidenraupe 101
„ 18. Reife Kapseln der Turkestanschen Baumwollenpflanze 105
„ 19. Ein „Piquet“ auf dem Wege nach Kuldscha 119
„ 20. Der Grundriss einer Chinesischen Festung 131
„ 21. Ansicht einer Chinesischen Festung 131
„ 22. Grundriss zweier Chinesischen Häuser 134
„ 23. Grundriss des Hauses eines hohen Chinesischen Beamten . . . 135
„ 24. Turkestan (das russische) in seiner jetzigen Begrenzung . . 158
„ 25. Turkestan (das russische) in seiner muthmasslichen zukünftigen südlichen Begrenzung 159
„ 26. Das „Turkestansche Becken“ 165
„ 27. Die fünf Abschnitte des Turkestanschen Beckens 168

Uebersichts-Karte des Turkestanschen Beckens.

Zur Erklärung

der im vorliegenden Buche vorkommenden

Maasse und Gewichte.

1 Werst = 500 russische Faden (= 0,14376 geographische Meile; also 7 Werst nahezu = 1 geographische Meile).

1 russischer Faden (сажень d. h. Ssaschen) = 3 Arschin = 7 russische Fuss.

1 Arschin = $2^1/_3$ russische Fuss.

1 russischer Fuss (= dem englischen Fuss) = 0,30479 Meter.

1 Pud = 40 russische Pfund.

1 russisches Pfund = 0,40952 Kilogramme.

Alphabetisches Verzeichniss

einiger im Buche oder auf der Karte häufig vorkommender, orientalischen Sprachen angehörender Wörter.

agatsch (türkisch)	=	Baum, Holz.
ak „	=	weiss.
ala „	=	bunt.
altyn „	=	Gold.
aryk „	=	Kanal.
basch „	=	Haupt.
bulak „	=	Quelle, Wasserschlucht.
chana (iranisch)	=	Haus.
dagh oder *tagh* (türkisch) . . .	=	Berg.
darja (iranisch)	=	Fluss.
dengis oder *tengis* (türkisch) . . .	=	See.
göl oder *köl* oder *kul* (türkisch) .	=	See.
janny oder *jany* (türkisch) . . .	=	neu.
kara (türkisch)	=	schwarz.
katty oder *katy* (türkisch)	=	fest, hart, stark.
kend (iranisch)	=	Ansiedelung, Dorf, Stadt.
kitschi oder *kitschik* (türkisch) . .	=	klein.
kök (türkisch)	=	blau, grün.
köl oder *göl* oder *kul* (türkisch) .	=	See.
kuduk (türkisch)	=	Brunnen.
kuh oder *koh* (iranisch)	=	Berg, Gebirge.
kul oder *köl* oder *göl* (türkisch) .	=	See.
kum (türkisch)	=	Sand.
kunja (aus dem Persischen *kohne* entstellt ins Türkische herübergenommen	=	alt.
kurghan (türkisch)	=	Hügel (eigentlich ein künstlicher Hügel).
kyschlak oder *kischlak* (türkisch) .	=	Dorf (eigentl. eine Winteransiedelung).
kysyl (türkisch)	=	roth.
noor (mongolisch)	=	See.
o'ola „	=	Berg, Gebirge.

rabat (aus dem Arabischen ins Türkische herübergenommen) . .	=	Brunnen (eigentlich ein Gebäude, wo Reisende ein Unterkommen finden, gewöhnlich mit einem Brunnen oder einer Cisterne versehen).
rud (iranisch)	=	Fluss.
sary (türkisch)	=	gelb.
sassyk „	=	stinkend.
schan (chinesisch)	=	Berg, Gebirge.
schehr (iranisch)	=	Stadt.
so'uk (türkisch)	=	kalt.
su „	=	Wasser, Fluss.
tagh oder *dagh* (türkisch)	=	Berg.
tasch (türkisch)	=	Stein.
tau „	=	Berg, Gebirge.
tengis oder *dengis* (türkisch) . . .	=	See.
tepe (iranisch)	=	Hügel.
tjube oder richtiger *tübe* (iranisch) .	=	Felsen, Gipfel.
tschai (türkisch)	=	Fluss.
urun „	=	alt.
usun oder *uzun* (türkisch)	=	lang, hoch.

Ich will nicht unerwähnt lassen, dass vorstehendes Verzeichniss von Herrn Lerch in Petersburg durchgesehen und corrigirt worden ist.

Druckfehler
(und Verbesserungen).

Seite 17 Zeile 5 von unten lies Область statt Областъ. (Derselbe Fehler kommt noch mehrmals vor.)

„ 28 „ 5 „ „ „ Подорожная statt Поборожная.

„ 36 „ 2 „ „ „ Serafschan - Gebiet statt Sarafschan - Gebiet. (Auch dieser Fehler, Sarafschan statt Serafschan, findet sich noch oft.)

„ 36 In der zweiten Anmerkung wird gesagt, dass das russische Turkestan aus 5 Provinzen (oder Gebieten) bestehe. Man vergleiche aber damit was in der ersten Anmerkung zu Seite 157 gesagt ist.

Seite 82 Zeile 14 von oben lies erstaufgewickelte statt erst aufgewickelte.

„ 87 „ 20 „ „ Hier ist der Satz: „Wer auf diesem Steine sitzt, der beherrscht die Erde", als unrichtig, zu streichen. Die auf dem betreffenden schwarzen Steine angebrachte arabische Inschrift lautet, wie ich später belehrt worden bin: „Hier ist das Grab des Scheich Iman u. s. w.", mit dem muhamedanischen Jahresdatum 550 (1155 der christlichen Zeitrechnung). Sie beweisst, dass dieser kleine schwarze eingemauerte Stein einstmals das Grab eines Heiligen bezeichnete und mit Timur nichts zu schaffen hat.

Seite 94 Zeile 4 von unten lies cultivirt statt cultirirt.

„ 95 { „ 15 / „ 4 } „ „ „ Seidenbau statt Seitenbau.

„ 112 „ 7 „ „ „ Eisenoxyd statt Eisenoxdy.

„ 132 „ 11 „ „ „ hinter dem Worte „konisch" ist einzuschalten: „wodurch natürlich ein regelmässigerer Gang, und achtseitig",

„ 157 „ 3 „ „ „ südwestlich statt nördlich.

„ 159 „ 10 „ oben „ ob das statt das ob.

„ 159 Im Holzschnitt Fig. 25. ist (nach Kiepert's Autorität) zu lesen: Parapanisus und Hindukusch statt Paropamisus und Hindukuh. (Dieselben Fehler kommen auf Fig. 26 sowie im Texte noch mehrmals vor).

Seite 160 Zeile 17 von unten lies Karabutak statt Karabulak.

„ 161 „ 5 „ oben „ Chorassan'schen statt Charassan'schen.

Seite 166 Zeile 4 von oben lies folgern statt folgen.
„ 180 letzte Zeile „ *retschka* statt *retshka*.
„ 204 Zeile 6 von oben „ nördliche statt südliche.
„ 216 „ 6 „ „ } „ Karategintau statt Karatigentau.
„ „ „ 6 „ unten }
„ 219 „ 14 „ „ „ Pamil-kaljan statt Pamir-kaljan.
„ 225 „ 9 „ „ „ Hauptkette statt Hauptplatte.
„ 226 „ 13 „ „ „ oberhalb statt unterhalb.
„ 237 „ 14 „ oben „ Surchab statt Surchal.
„ 238 „ 9 — 12 von oben. Die hier angegebene Reihenfolge der Einmündungen des Surchab, Kokscha und Ak-Serai in den Pändsch, wozu ich mich durch Fedtschenko's Karte verleiten liess, ist falsch. Es mündet nemlich zu oberst von linksher der Kokscha, alsdann von rechtsher der Surchab, und zuletzt, abermals von linksher, der Ak-Serai in den Pändsch. Nebenbei sei noch bemerkt, dass der Kokscha auch den Namen Schah-Rud, der Surchab den Namen Wachsch, der Ak-Serai aber auch den Namen Kundus-Fluss führt.

Seite 238 Zeile 16 von unten lies Baisun, Schirabad statt Baisin, Schaar-Rabal.
„ 251 „ 16 „ oben „ Jagnau statt Jagnob.
„ 265 „ 12 „ unten „ nur eine statt eine nur.
„ 268 „ 8 „ „ „ zwischen 42° und 43° N. Br. statt 41° N. Br.
„ 273 „ 12 „ oben „ Wenn hier gesagt wird, dass der „Grosse Balchan" *(Ulu Balchan)* eine Längenausdehnung von 26 Meilen besitze, so ist damit die Gesammtlänge des „Grossen Balchan" (im engeren Sinne des Wortes) und des westlich sich anschliessenden Kuränynkürre Tagh gemeint, was ausdrücklich zu bemerken ich unterlassen habe. Ich betrachte beide Gebirge als zusammengehörig, und sage z. B. auf Seite 277 (Zeile 15 von unten): „Der Balchan-Meerbusen wird im Norden durch das Balchan-Gebirge begrenzt", während doch eigentlich nur der Kuränynkürre Tagh diese nördliche Begrenzung bildet.

Seite 274 Zeile 11 von oben. Die genauere Beschaffenheit der betreffenden Grenze, bei deren Schilderung ich nur ungenügendes kartographisches Material benutzen konnte, ist aus der dem Buche beigegebenen später angefertigten Karte zu ersehen.

Seite 274 Zeile 14 von oben lies Siah-Kuh statt Siab-Kuh.
„ 345 „ 14 „ unten „ südwestlich statt nördlich.
„ 346 „ 9 „ oben „ Karabutaksk statt Karabutaks.
„ „ Wenn es hier heisst, dass der Kaspische Abschnitt des Turkestanschen Beckens nur eine einzige russische Ansiedelung, nemlich Krassnowodsk, besitze, so scheint das im Widerspruch mit dem auf Seite 277 Gesagten zu stehen, wo von Tschikischlär als von einer russischen Militäransiedelung die Rede ist. Es wurde jedoch, wie ich später erfuhr, diese Militärstation im Jahre 1873 beim Beginn der Expedition gegen Chiwa verlassen, und mir ist unbekannt ob dieselbe seitdem wieder besetzt worden ist.

Postscriptum.

Die Anfertigung der dem vorliegenden Buche beigegebenen „Uebersichtskarte des Turkestanschen Beckens“ hat leider aus von mir durchaus unabhängigen Gründen erst stattgefunden, nachdem der Druck des Buches bereits vollendet war. Ich sage: „leider“; nicht sowohl weil dadurch eine bedeutende Verzögerung in dem Erscheinen des Buches verursacht worden ist, als vielmehr weil die wünschenswerthe Uebereinstimmung zwischen dem Texte des Buches und dem Inhalte der Karte einen mehr oder weniger grossen Schaden erlitten hat. Ins Besondere hat das in Betreff der Orthographie stattgefunden; denn obschon Herr Prof. Kiepert, welchem ich den Entwurf der Karte zu danken habe, sich der von mir gehandhabten Orthographie möglichst accommodirte*), so wird der aufmerksame Leser immer noch zahlreiche mehr oder weniger störende Abweichungen auffinden, deren Beseitigung jedenfalls leicht gewesen wäre, wenn die Karte vor dem Drucke des Buches fertig gewesen wäre, da ich mich nach dem Grundsatze „*cede majori*“ dem besseren Wissen des Herrn Prof. Kiepert gern untergeordnet hätte.

Aber nicht bloss in Betreff der Orthographie, auch in anderer Beziehung finden Abweichungen statt, da die Darstellung des einen oder anderen geographischen Gegenstandes oder Verhältnisses, wie ich solche in meinem Buche gebe, nicht

*) Der oben genannte Herr schreibt mir bei Gelegenheit der Uebersendung einer zweiten Abschrift der Schrift zur in Rede stehenden Karte: „Alle von Ihnen“ (d. h. von mir) „in den Schrifteintragungen auf Pausleinwand angegebenen orthographischen Veränderungen sind berücksichtigt, obwohl dieselben gegen meine orthographischen Grundsätze stark verstossen.“

immer mit dem übereinstimmt, was die Karte zeigt. Solche Abweichungen, wenn ich von den bereits auf Seite XIII unter der Rubrik „Druckfehler und Verbesserungen“ angezeigten Gegenständen (unrichtige Darstellung der Einmündung einiger Flüsse in den Pändsch auf Seite 238, mangelhafte Definirung der Südgrenze des Kaspischen Abschnittes des Turkestanschen Beckens auf Seite 274) absehe, beziehen sich namentlich auf die Darstellung des Oberlaufes des Amu-Darja, des Westendes der Hauptkette des Thian-Schan, so wie des Alai-Pamir-Plateau's u. s. w. In allen diesen Fällen bringt die Karte das Bessere und Richtigere, da Herrn Prof. Kiepert bei dem Entwurfe der Karte nicht nur reicheres, sondern auch neueres kartographisches Material zu Gebote stand, als mir bei Abfassung des Textes.

Mitau, im April 1877.

A. Petzholdt.

Erste Abtheilung.

Die Reise.

Bayerische Staatsbibliothek München

I.

Von Dorpat bis zur turkestanschen Grenze.

Ich verliess am 19./31. März Dorpat und erreichte, über Petersburg, Moskau und Nishnij-Nowgorod nach Kasan, Perm, Omsk und Ssemipalatinsk gehend, am $\frac{27.\ \text{April}}{9.\ \text{Mai}}$ bei dem Städtchen Ssergiopol die turkestansche Nordgrenze. Zwar hätte ich, um sobald als möglich nach Taschkend zu gelangen, von Kasan aus den Weg über Orenburg und Orsk nach der Nordspitze des Aral-Sees und dann den Syr-Darja entlang wählen müssen, anstatt den bedeutenden Umweg von beinahe 2000 Werst durch Sibirien einzuschlagen, allein kirghisisches Gesindel machte zu jener Zeit die Strasse zwischen Orsk und dem Aral-See sehr unsicher, und ich hatte nicht das mindeste Verlangen in die Hände solch barbarischer Wegelagerer zu fallen.

Ich schweige über den Reiseabschnitt von Dorpat nach Nishnij-Nowgorod; er ward trotz seiner Länge von 1394 Werst (mit Ausnahme der ersten 138 Werst bis Jewe, wo noch keine Eisenbahn existirt) *per* Eisenbahn sehr schnell zurückgelegt. Es lässt sich daher, wie überhaupt über Eisenbahnreisen, nicht viel berichten, es sei denn dass man mit einem anderen Zuge zusammenstösst, oder dass der Zug entgleist, und dass man dabei Arm und Bein bricht, wenn nicht Schlimmeres passirt. Ebenso schweige ich über meinen kurzen Aufenthalt in Petersburg und über den noch kürzeren in Nishnij-Nowgorod; es würde solches Verweilen gar nicht stattgefunden haben, wenn nicht officielle wie nichtofficielle Reisevorbereitungen noch zu treffen gewesen wären. Nicht aber kann ich die Schlittenfahrt von Nishnij-Nowgorod bis Kasan mit Stillschweigen übergehen, in sofern meine Erlebnisse während derselben, die

Schwierigkeit des Fortkommens anlangend, alles überstiegen, was ich bisher für möglich gehalten hatte. Der Umstand, dass man sich während des Sommers der Dampfschifffahrt auf der Wolga bedient, und dass man auch während des Winters die Wasserstrasse benutzt, indem man auf ihrer Eisdecke temporäre Poststationen einrichtet, ist die Veranlassung, dass für die Instandhaltung der Landpoststrasse so gut wie gar nichts geschieht, und wehe dann dem unglücklichen Reisenden, der diese Strecke zu einer Zeit zurücklegen muss, wo wegen Unsicherheit des Eises die Schlittenfahrt auf dem Flusse nicht mehr möglich ist. In solch beklagenswerthem Falle befand ich mich. Ich bin beinahe Tag und Nacht gefahren und brauchte um die 366 Werst lange Wegstrecke zurückzulegen über 4×24 Stunden, während noch nicht die Hälfte dieser Zeit vollkommen ausgereicht haben würde, wenn der Landweg in Ordnung, wenn namentlich für gehörigen Abzug des Schneeschmelzwassers gesorgt gewesen wäre. Die Folge davon war, dass man auf zahlreichen langen Strecken dieser so vernachlässigten Poststrasse viel besser mit dem Boote als mit dem Schlitten fortgekommen wäre, und dass man beim Umfallen des Schlittens, was wiederholt geschah, allemal ganz nass ward und nun die Reise durchnässt fortsetzen und die Kleider am Leibe trocknen lassen musste. Ja, zwischen der Station Swijaschsk und Werchnij-Uslon vor Kasan war ich des Nachts in einem der reissenden Giessbäche, welche sich in Folge der Schneeschmelze gebildet hatten und die Poststrasse überschwemmten, beinahe in Gefahr zu ertrinken; wie denn überhaupt gerade dieses Wegstück sich als das allerschlechteste auswies, was schon daraus hervorgeht, dass ich die eine Station um 2 Uhr Nachmittags verliess und erst um 3 Uhr Nachts auf der anderen Station ankam, also volle 13 Stunden brauchte um nur 27 Werst zurückzulegen, wozu bei nicht ganz schlechtem Wege höchstens 3 Stunden erforderlich gewesen wären. Doch, was nützt es, den Leser mit solchen Dingen zu unterhalten, da es ganz ohnmöglich ist ihm eine angemessene Vorstellung davon zu machen. Ich kann nach solchen Erfahrungen nur sagen, dass, wenn mir in Zukunft irgend Jemand von schlechten Wegen in Russland vorerzählen will, ich ihn ganz einfach fragen

werde, ob er wohl zur Zeit der Schneeschmelze von Nishnij-Nowgorod nach Kasan gefahren ist. Verneint er das, so werde ich ihn bitten zu schweigen, da ich nicht glaube, dass er Schlimmeres als ich erfahren haben kann.

Uebrigens meine man ja nicht, dass von Kasan ab alle Wegschwierigkeiten aufhörten. Das war keineswegs der Fall; sie waren gross genug; sie erschienen nur im Vergleich mit dem, was bis Kasan auszustehen gewesen, klein, und wurden daher mit Gleichmuth ertragen. Nur die Flussübergänge machten in Ermangelung von Brücken und bei der morschen Beschaffenheit des Eises mehr oder minder zu schaffen. In der Regel war man gezwungen die Flüsse vor Tagesanbruch zu passiren, da zu erwarten stand, dass der nächtliche Frost die brüchige Eisdecke etwas gefestigt habe; auch war es mehrmals der Fall, dass der Wagen (oder Schlitten) zurückgelassen werden musste und dass man zu Fuss zu gehen genöthigt war, während das Gepäck von Menschen getragen oder auf kleinen Handschlitten transportirt ward. Jenseits angekommen wurden alsdann von der nächsten Poststation Pferde und Wagen requirirt, was bisweilen grossen Zeitverlust verursachte, da nicht allerwärts die Fürsorge getroffen war wie bei der Kreisstadt Ochansk (am rechten Ufer der Kama, einige Stationen vor Perm), wo eine hinreichende Anzahl von Wagen und Pferden, auf beiden Seiten des Flusses aufgestellt, die Reisenden und deren Gepäck sogleich weiter beförderte. Erst östlich vom Ural-Gebirge fand ich, dass die Flüsse ihre Eisdecke abgeworfen hatten, und der bei einigen noch betroffene Eisgang war von keiner solchen Bedeutung, dass er das Uebersetzen mittelst Fähren hinderte. Hier war das Frühjahr angebrochen; bereits fing man an von Staub und Hitze zu leiden; und obschon von Omsk an auf einige Tage Schneegestöber und äusserst windiges, ja so kaltes Wetter eintrat, dass die mitgenommenen Lebensmittel (gekochte Eier, Brod, Käse) sich eines Morgens hart und fest gefroren zeigten $\left(\text{d. } \frac{23.\ \text{April}}{5.\ \text{Mai}}\right)$, so kehrte doch sehr bald das warme Frühlingswetter zurück, und die trockenen Steppenwege erlaubten den schnellsten Fortschritt der Reise. — So viel über die Wegbeschaffenheit. Man erlaube mir noch ein Paar Bemerkungen über die Art und Weise des Fortkommens.

Einrichtungen, durch welche mittelst Diligencen (oder welchen Namen diese Wagen sonst haben mögen) Reisende befördert werden können, wie solches in den meisten Ländern des westlichen Europas geschieht, sind in Russland zwar nicht unbekannt; sie gehören jedoch zu den Seltenheiten und sind noch obendrein aus nahe liegenden Gründen auf nur einige stark frequentirte Routen beschränkt. Der landesübliche Modus ist, dass man sich bei Reisen auf der Poststrasse der Postwagen und der Postpferde in ganz ähnlicher Weise, wie das in Deutschland mit den sogenannten Extraposten der Fall ist, bedient. Wagen und Pferde werden auf jeder Station gewechselt, was jedesmal ein vollständiges Umladen des Reisenden wie des Gepäckes nothwendig macht und dadurch äusserst unbequem wird, zumal wenn man sich, wie in meinem Falle, durch ein Paar Hundert Poststationen*) durchzukämpfen hat. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, zieht man es gewöhnlich vor, sich einen eigenen Wagen (oder Schlitten) anzuschaffen, in welchem man sich nebst grossem und kleinem Gepäck möglichst gut unterbringt; es brauchen alsdann nur die Pferde gewechselt zu werden, während alles Uebrige in seiner Ordnung verbleibt. Leider musste ich auf diesen Vortheil, so lange ich mich noch in Gegenden befand, wo die Schneeschmelze im Gange war, verzichten, da, je nach dem Zustande der Strasse, bald Schlitten bald Räderfuhrwerk in Gebrauch kam; erst in Tjumèn konnte ich mir einen *Tarantass***) kaufen, wodurch

*) Der Weg von Nishnij-Nowgorod bis Taschkend (über Sibirien) beträgt 4724 Werst mit 201 Stationen. Die Gesammtlänge des Weges von Dorpat bis Taschkend aber (ebenfalls über Sibirien) beträgt, um das beiläufig zu bemerken, 6118 Werst = 874 geographische Meilen; während der kürzere Weg über Orenburg und Orsk nur 4308 Werst = 615 geographische Meilen lang ist.

**) Der *Tarantass* ist ein im inneren und südlichen Russland, vorzugsweise aber in den östlichen Gouvernements und in Sibirien landesübliches Fahrzeug, dessen Bauart ich schon anderwärts beschrieben habe. „Das Wesentliche seiner Einrichtung (so heisst es in meinem Buche: „Reise im westlichen und südlichen Russland“, S. 6) besteht in der Verbindung der Vorderaxe mit der Hinteraxe durch zwei lange dünne Langbäume, auf deren Mitte der eigentliche Wagenkasten und zwar ohne Federn ruht. In solch' einem federlosen und doch sehr schön federnden Wagen fährt man ausgezeichnet u. s. w.“ — Ich glaube dass sich der Leser durch vorstehende Characterisirung eine viel angemessenere Vor-

die Langweiligkeiten und Scheerereien auf den Stationen in Wegfall kamen. Freilich hat auch diese Art des Reisens im eigenen Wagen ihre Schattenseiten. Bricht nämlich irgend etwas an der Equipage, so ist die Reparatur in der Regel mit grossem Zeitaufwande, bedeutenden Geldunkosten und, was das Schlimmste ist, mit vielem Aerger über die schlechte und unsolide Schmiede- oder Stellmacherarbeit verbunden, während beim Zerbrechen des der Poststation gehörigen Wagens die Sache nicht viel auf sich hat; man nimmt eben einen anderen Wagen und kümmert sich nicht weiter um die Geschichte.

Was aber meine sonstigen bis zur turkestanschen Grenze gemachten Beobachtungen anlangt, so wäre darüber Nachstehendes zu berichten.

Erstens, und vor Allem, muss ich offen bekennen, dass ich mich in einem grossen Irthume befand, wenn ich vermuthete die Reise über Sibirien werde langweilig sein. Das Ge-

stellung von einem Tarantass machen werde, als es der Fall sein kann, wenn er in dem von G. Leonhard bearbeiteten Werke von Murchison (Geologie des

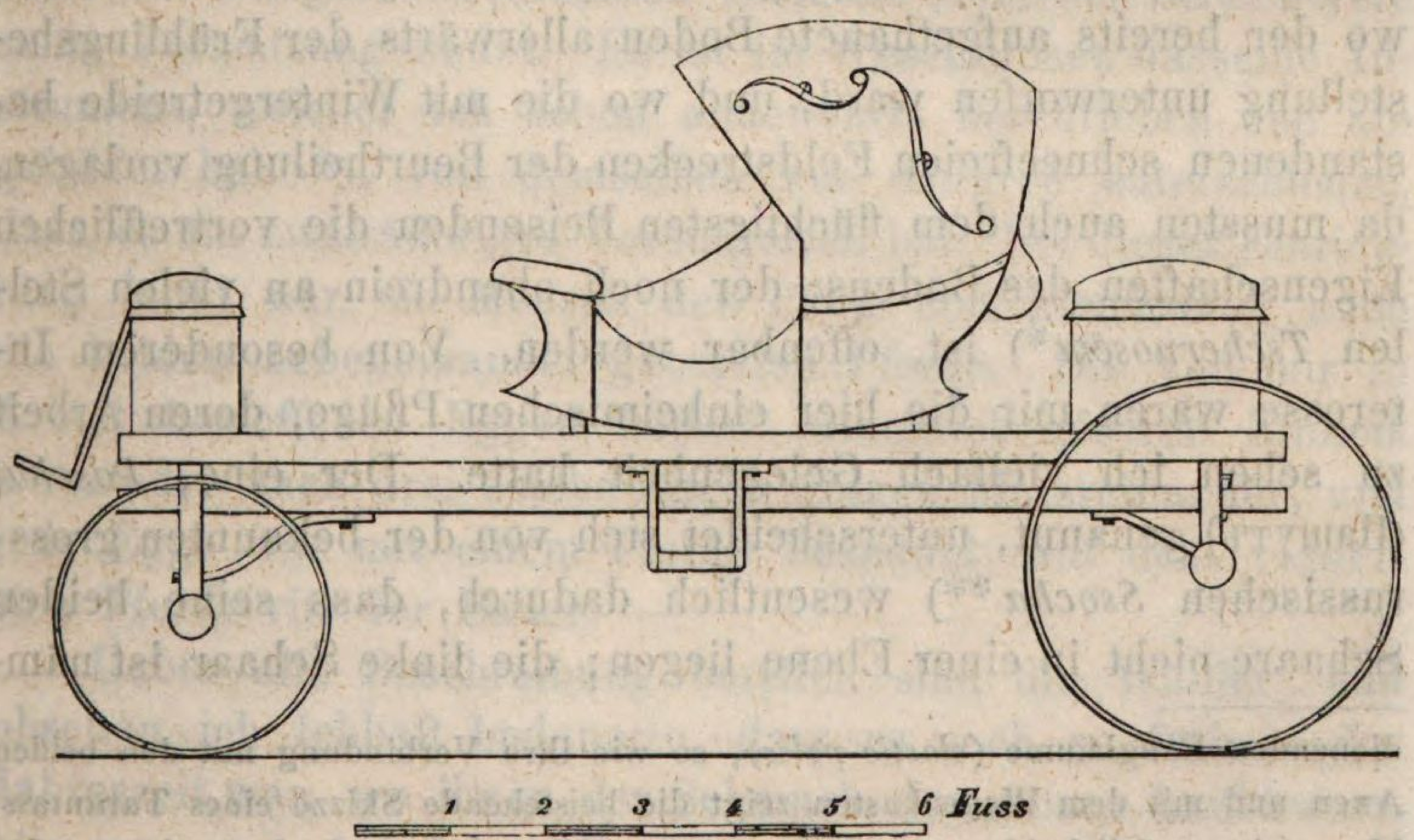


Fig. 1.

europäischen Russland's u. s. w.) auf Seite 378 in der Anmerkung liest: „Ein in Russland üblicher Wagen, mit langen elastischen Axen", so nämlich ist der englische Text: „*the tarantass, which is the carriage of Eastern Russia, has the body of a calèche on long elastic poles which serve as springs.* etc." (pag. 362 des Originals) misverstanden worden. Die Anordnung der als Springfedern

gentheil ist die Wahrheit. Sibirien, so viel ich davon zu sehen bekam, ist ein ausserordentlich schönes Land. Gesundes Klima, fruchtbarer Boden, prachtvolle Wälder; grosse wohlhabende Dörfer, hübsche Städte; alle Bedürfnisse des materiellen Lebens, wenn man von europäischen Luxusartikeln absieht, im Ueberfluss vorhanden, und dabei gut und billig; endlich ein kräftiger, harter, arbeitsamer Menschenschlag. Was will man mehr? — Zwar habe ich meine Beobachtungen nur von der Poststrasse aus anstellen können; allein das Urtheil, welches ich mir auf solche Weise bildete, ward vollkommen bestätiget durch die Erkundigungen, welche ich bei Personen einzog die durch längeren Aufenthalt Gelegenheit gehabt hatten mit den Verhältnissen des Landes genauer bekannt zu werden.

Was die Fruchtbarkeit des Bodens betrifft, so liess sich zwar diesseits des Ural, wo fast alles Land noch unter Schnee und Eis lag, durch directe Beobachtung nicht viel ermitteln, es wäre denn, dass man die imposanten Waldungen hierher rechnen und von ihnen aus Schlussfolgerungen auf die Fruchtbarkeit des Bodens machen wollte; allein jenseits des Ural, wo der bereits aufgethauete Boden allerwärts der Frühlingsbestellung unterworfen ward, und wo die mit Wintergetreide bestandenen schneefreien Feldstrecken der Beurtheilung vorlagen, da mussten auch dem flüchtigsten Reisenden die vortrefflichen Eigenschaften des Bodens, der noch obendrein an vielen Stellen *Tschernosem* *) ist, offenbar werden. Von besonderem Interesse waren mir die hier einheimischen Pflüge, deren Arbeit zu sehen ich vielfach Gelegenheit hatte. Der eine, *Paschut* (Пашутъ) genannt, unterscheidet sich von der bekannten grossrussischen *Ssocha* **) wesentlich dadurch, dass seine beiden Schaare nicht in einer Ebene liegen; die linke Schaar ist näm-

dienenden Langbäume *(elastic poles)*, so wie ihre Verbindung mit den beiden Axen und mit dem Wagenkasten zeigt die beistehende Skizze eines Tarantass. Man sieht natürlich bloss den links gelegenen Langbaum, da der andere rechts liegende in dem geometrischen Aufrisse der Zeichnung verdeckt ist.

*) Ueber *Tschernosem* (Черноземъ) zu Deutsch: „Schwarzerde" vergl. mein Buch: „Reise im westl. und südl. europäischen Russland", S. 468 ff.

**) Ueber die Construction und Wirkung der *Ssocha* vergl. das vorstehend genannte Werk, S. 5; oder meine ältere Schrift: „Beiträge zur Kenntniss des Innern von Russland u. s. w." S. 93 ff.

lich zur rechten Schaar unter einem Winkel gestellt und ausserdem sind noch drei nach rechts gerichtete Bretstückchen angebracht, wodurch das ganze Instrument einige Aehnlichkeit mit der sogenannten „lithauischen Zogge“ erhält, und wodurch bewirkt wird, dass die aus der Furche gehobene Erde sehr vollständig nach rechts abgewiesen und dabei recht leidlich gewendet wird. Auf dem vorderen der beiden hintereinander gehenden Pferde, von welchen dieses Geräth gezogen wird, reitet ein Junge oder eine Frau, während der hinterher gehende Bauer nur mit der Leitung des Pfluges zu thun hat. Das andere Geräth führt den Namen *Ssaban* (Сабанъ) d. h. „Pflug“ schlechtweg. Es gehört ebenfalls zur Categorie der zweischaarigen Ackergeräthe, also zur Ssocha-Gruppe; es unterscheidet sich jedoch von dem vorhergehend beschriebenen dadurch, dass beide Schaare in einer und derselben Ebene liegen, und dass nur die Ecke der linken Schaar rechtwinkelig aufgebogen ist. Gegen diesen Winkel stemmt sich ein kleines hölzernes Streichbret, welches in einem kleinen an der rechten Seite des Pfluges angebrachten ebenfalls hölzernen Streichbrete seine Fortsetzung findet. Es ist im Wesentlichen dasselbe Instrument, welches ich schon anderwärts beschrieben und abgebildet habe *), von demselben nur dadurch unterschieden, dass es ein zweiräderiges Vordergestell hat. Bei dieser Einrichtung lenkt nur ein Mensch den Pflug und gleichzeitig auch die beiden nebeneinander gehenden Pferde. Die von mir in Arbeit betroffenen Eggen hatten sämmtlich eiserne Zinken. Zwei oder auch drei solche Eggen gingen hintereinander, und jede Egge war mit einem Pferde bespannt; auf dem vordersten Pferde ritt der Bauer. —

Ueber alle Beschreibung herrlich sind die Wälder; und obschon ich lebhaft bedauerte, dass es noch so früh in der Jahreszeit war, wo ihnen der Schmuck des grünen Laubholzes, hier vorzugsweise durch die Birke vertreten, fehlte, so boten doch die immergrünen Nadelhölzer durch die ungemeine Kräftigkeit ihres Wachsthums genug Stoff zur Bewunderung dar. Namentlich war es die bereits in den von mir durchstreiften

*) Vergl. die oben citirten: „Beiträge u. s. w.“ S. 99 ff.

Theilen des Gouvernements Wjatka als wesentlicher Bestandtheil der Nadelholzwaldungen angetroffene prachtvolle sibirische Tanne (*Pinus Pichta,* Fisch.), welche durch ihre Höhe unter ihren Verwandten die Aufmerksamkeit auf sich zog. —

Die Landesbewohner mit denen ich zu thun hatte, waren Russen, Tataren, Kirghisen; und zwar muss ich die Russen in Grossrussen und Kleinrussen (Kosaken) eintheilen, von denen die letztgenannten vorzugsweise im Lande der Kirghisen, südlich von Omsk, angesiedelt sind.

Wer meine verschiedenen Schriften über Russland kennt, der weiss eine wie gute Meinung ich im Allgemeinen von dem grossrussischen Bauer und insbesondere von seiner physischen Tüchtigkeit besitze; ich habe daraus niemals ein Hehl gemacht, und zahlreiche Stellen legen Zeugniss dafür ab. Aber alles, was ich in der eben angezeigten Beziehung zum Lobe des gemeinen Russen vorbringen konnte, das gilt in Betreff des sibirischen Russen in einem wesentlich potenzirten Grade. Ich entsinne mich nicht, dass mir irgend anderwärts etwas Gesunderes, Kräftigeres, Tüchtigeres vorgekommen ist, als hier, und zwar bei Männern wie bei Frauen. Mochte ich die Leute im Hause und Hofe beobachten, oder auf dem Felde, oder auf der Landstrasse ihren Geschäften nachgehend; überall Kraft und Gesundheit. Es muss also doch das sibirische Klima ein der physischen Entwickelung des Menschen sehr zuträgliches sein. Schon durch das Aussehen der auf der Dorfstrasse herumlaufenden Kinder, glaube ich, wird man zu solcher Behauptung genöthigt; denn leichtgekleidet, mit nackten Füssen, blossem Kopfe, dabei wohlgenährt und, wenn ich von oft bemerkter Dickbäuchigkeit absehe, von Gesundheit strotzend, richteten sie ihre munteren Augen auf mich, der ich in Pelze gehüllt ihr Dorf durchfuhr. Ich wünschte nur ich könnte dem Leser eine der vielen Scenen vorführen, deren Augenzeuge ich war. Da umsitzen z. B. drei Mädchen, höchstens 3 Jahr alt, nur mit einem leinenen Hemd angethan, am nassen Wegrande ein Häufchen zu Körnern zerfallenen Schneeeises, erfreuen sich an der im Sonnenscheine herrlich glitzernden Masse, theilen sich jubelnd gegenseitig davon mit und verzehren das Eis mit demselben Wohlgefallen, wie es unsere Kinder etwa mit Kan-

diszucker thun würden. Siehe! das sind die zukünftigen Mütter der Sibiriaken! —

Sibirien ist bekanntlich ein sehr dünn bevölkertes Land; indessen wird davon der Reisende, so lange er auf der grossen das Land von Westen nach Osten durchziehenden Strasse verbleibt, wenig gewahr; ihm erscheint im Gegentheil die Bevölkerung eine ziemlich dichte, da er zahlreiche Dörfer und nicht wenige Städtchen und Städte zu sehen bekommt.

Die Dörfer, deren Gehöfte in der Regel zu beiden Seiten der sehr breiten Dorfstrasse in einer mehr oder weniger langen Linie aneinandergereiht stehen, machen, wie die Menschen, auf den Beobachter einen durchaus günstigen Eindruck, namentlich durch die im Allgemeinen sehr solide Bauart der Häuser. Zwar sind dieselben ohne Ausnahme aus Holz erbaut, allein die dazu verwendeten Balken sind von einer ganz ungewöhnlichen Dicke, worüber man sich im Hinblick auf die imposanten Waldungen nicht weiter zu wundern braucht. Kommt nun zu so massivem Wesen des Baumaterials noch die hübsche äussere Ausschmückung durch allerlei Schnitzwerk und buntfarbigen Anstrich, vornehmlich der Fenstergewände und Fensterladen, hinzu, und findet man auch im Innern Ordnung und Reinlichkeit, so kann man sich der Ansicht nicht verschliessen, dass man es mit Wohlhabenheit und mit gesunden wirthschaftlichen Verhältnissen zu thun habe. Gern folgt man der Einladung des Bauern zum Eintritt in seine Wohnung und geniesst mit Wohlbehagen in dem schmucken oft mit Teppichen belegten bäuerlichen Gastzimmer den mit Hülfe des blankgeputzten *Ssamowar* bereiteten Thee, nebst guter Butter und gutem Brod.

Uebrigens gilt das in Betreff der soliden Bauart der Gebäude Gesagte nur von den Dörfern der grossen Strasse bis Omsk; der Habitus ändert sich, sobald man nach Süden zu aus dem Bereiche der grossen Waldungen kommt. Hier verbietet sich die Verwendung so starken Holzes aus nahe liegenden Gründen von selbst; man nimmt, wenn auch das Wohnhaus immer noch aus Holz construirt wird, seine Zuflucht vorzugsweise zu Flechtwerk, woraus nicht nur die Umzäunungen der Gehöfte, sondern auch die Wände der Ställe und

anderer Wirthschaftsgebäude mit grosser Kunstfertigkeit aufgeführt werden, ganz in derselben Weise, wie ich es auf früheren Reisen bei den Kleinrussen der südlichen Gouvernements des europäischen Russland beobachtet habe*). Auch ändert sich noch in einer anderen Beziehung der Charakter der Dörfer. Während nämlich die früher betroffenen von Grossrussen bewohnten Dörfer gewöhnlich aus zwei, zu beiden Seiten der Strasse liegenden Reihen von Gehöften zusammengesetzt werden, so findet das bei den südlich von Omsk auf dem Wege nach Ssemipalatinsk zu gelegenen von Kosaken (Kleinrussen) bewohnten Dörfern nicht statt; hier bilden die Gehöfte mehrere sich rechtwinkelig durchschneidende, immer aber sehr breite Strassen, wodurch das ganze Dorf ein sehr regelmässiges, ich möchte sagen compactes Aussehen gewinnt. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich vermuthe, dass diese Bauart den vor längerer Zeit hier schon angesiedelten kleinrussischen (kosakischen) Familien von Seiten der Regierung anbefohlen ward, weil sich ein so angelegtes Dorf gegen räuberische Ueberfälle, wie solche im Anfange der Colonisation des Landes stets zu fürchten waren, weit leichter vertheidigen liess, als es der Fall gewesen sein würde, wenn man die beliebte Bauart der grossrussischen Dörfer hätte beibehalten wollen. Gleich bei der Einfahrt in das erste dieser Dörfer sagte ich mir, dass ich es mit einem Dorfe zu thun habe, wie ich dergleichen unter dem Namen *Sstaniza* (Станица) bei der kosakischen Bevölkerung Ciskaukasiens kennen gelernt hatte**); und in Wirklichkeit führen diese Dörfer auch hier diesen Namen. Die Sstanizen, deren Reihenfolge von Omsk nach Ssemipalatinsk nur durch das kleine von noch nicht anderthalb Tausend Menschen bewohnte Städtchen Pawlodar unterbrochen wird, sind bis zur turkestanschen Grenze bei Ssergiopol die letzten von Russen bewohnten Ortschaften, da man zwischen Ssemipalatinsk und der ebengenannten Grenzstadt keine Dörfer mehr findet, nur Poststa-

*) Man vergleiche z. B. die Beschreibung eines solchen kleinrussischen Dorfes auf Seite 70 meiner Schrift: „Reise im westl. und südl. europäischen Russland.“

**) Genaueres über die Einrichtung einer *Sstaniza* kann man in meinem Buche: „Der Kaukasus u. s. w.“ Bd. I, S. 18 ff. nachlesen.

tionen, welche den Namen *Piquet* (Пикетъ) führen. Ein solches Piquet besteht aus einem von einem tiefen Graben mit dahinter aufgeworfenem Wall umschlossenen Gehöft, in welchem eine kleine Anzahl von einem Unteroffizier kommandirte Kosaken stationirt sind, denen die Aufrechthaltung der Ordnung auf der Strasse und in der Umgegend so wie die Besorgung des Postwesens obliegt, wobei sie in der Regel durch einige Kirghisen unterstützt werden, welche vorzugsweise die Rolle der Pferdehüter und Postknechte, im Russischen *Jamtschik* (Ямщикъ) genannt, übernehmen. Kirghisen sind von jetzt ab die nomadischen Bewohner des Landes; mit ihnen kommt von jetzt ab der Reisende in häufigere Berührung, obschon er, bald nachdem er Omsk verlassen hatte, Gelegenheit erhielt kirghisische Bekanntschaften zu machen, da auch diese nördlicheren Gegenden, wenngleich sparsamer, von dieser Völkerschaft bewohnt werden.

Es möge mir jetzt, ehe ich den Leser mit mir nach Turkestan führe, gestattet sein, noch bei einigen Punkten stehn zu bleiben, welche während der Reise durch Sibirien meine Aufmerksamkeit erregten, und welche im Stande sein dürften auch das Interesse des Lesers mehr oder minder zu erwecken.

Da ist zuerst die Grenze zweier Welttheile zu erwähnen, welche der Reisende im Ural-Gebirge zu überschreiten hat. Es giebt Leute, welche es geradezu für lächerlich erklären, wenn Jemand so Etwas interessant findet, zumal wenn in dem unmittelbaren Diesseits und Jenseits nicht die geringste Verschiedenheit wahrgenommen werden kann; nichts destoweniger glaube ich, dass ein Jeder, dem der Postknecht etwa zuruft: „Herr, hier ist die Grenze von Europa; Asien (Sibirien) beginnt!“ neugierig aufschauen wird, um zu sehen, ob und wie etwa diese Grenze markirt worden ist. Im vorliegenden Fall ist es ein, wenn man von Europa kommt, links nicht weit von der Strasse abliegend errichteter hoher von einigen Kiefern umgebener vierseitiger Obelisk, auf dessen westlicher Seite mit grossen goldenen Buchstaben geschrieben steht „*Europa*“, während die nach Osten gekehrte Seite in ebensolcher Schrift den Namen „*Asia*“ zeigt. Ich liess die *Telega* (den Postwagen) halten, stieg aus, lagerte mich im Schatten der Bäume am

Fusse des Monumentes, und dachte an Dieses und an Jenes. Nicht wahr? recht kindisch?! —

In Iekaterinburg, einer Stadt von 25000 Einwohnern, hielt ich mich zwei Tage auf und benutzte diese Zeit zur Besichtigung der recht hübschen und wie fast alle russischen Städte äusserst weitläufig gebauten Stadt und ihrer Umgebung, bei welcher Gelegenheit ich mir auch das grosse nahe bei der Stadt gelegene Eisenhüttenwerk des Grafen Steinbok ansah, dessen Hohofen leider einer Reparatur wegen still stand, während die Puddelöfen, Dampfhämmer und Walzwerke in voller Thätigkeit waren. Iekaterinburg ist besonders durch seine Steinschleifereien berühmt, und man kann bei dem Besuche der mit geschliffenen Steinen handelnden Kaufleute die mineralischen Schätze des Urals und Sibiriens in geschliffenem und zu mannigfaltigen Kunstgegenständen verarbeitetem Zustande kennen lernen. Unter den Schleifereiproducten, welche ich in einem solchen Verkaufsladen sah, befanden sich auch zwei 8 bis 9 Zoll hohe Büsten, deren eine den jetzt regierenden Kaiser Alexander II., die andere den Eroberer von Sibirien, den Kosaken Jermak, vorstellte. Beide waren aus völlig durchsichtigem und durchaus fehlerfreiem Bergkrystall (und zwar die eine aus sogenanntem „Rauchtopas", die andere aus „Goldtopas") mit äusserster Kunstfertigkeit geschnitten, und Beide hätte ich für 2 × 1000 Silberrubel erstehen können. Ich begnügte mich jedoch in aller Bescheidenheit mit dem Ankaufe einiger sehr schön geschliffener Amethyste und Goldtopase. —

Die nächste Stadt, wo ich einen nur kurzen Aufenthalt nahm, war Tjumèn an der Tura, eine Stadt von 15500 Einwohnern. Zwar hätte mich weder der Umstand, dass Tjumèn die älteste bereits vor beinahe 300 Jahren (im Jahre 1586) gegründete russische Stadt in Sibirien ist, noch dass Tjumèn als die gewerbreichste Stadt des gesammten Landes und als Stapelplatz zu betrachten ist für alle nach Europa bestimmten, zu Wasser ankommenden und von hier auf der Axe weiter transportirten Waaren, bei der Hinreise aufhalten können, da mir vor allen Dingen daran lag Taschkend sobald als möglich zu erreichen; allein Tjumèn war der Ort, wo ich mit Sicherheit hoffen konnte, mir einen eigenen Reisetarantass zu kaufen,

was denn auch zu meiner vollen Zufriedenheit geschah. Einen zweiten Aufenthalt nahm ich in dieser Stadt bei meiner späteren im September stattfindenden Rückkehr, um die hier veranstaltete, so viel mir bekannt erste grosse Ausstellung für Gewerbe, Industrie und landwirthschaftliche Producte des westlichen Sibiriens zu besuchen. Diese Ausstellung war einige Tage vor meiner Ankunft durch den General-Gouverneur von Westsibirien feierlich eröffnet worden. Man hatte zu diesem Zwecke vor der Stadt ein geschmackvolles hölzernes und beflaggtes Gebäude errichtet, welches zwei grosse von bedeckten Gallerien umgebene freie Hofräume umschloss, deren zweiter für das ausgestellte Vieh bestimmt war, während man in den Gallerien des ersten Hofraumes die übrigen Ausstellungsobjecte untergebracht hatte. Die Anordnung der ausgestellten Gegenstände war etwa folgende. Beim Eintritt*) sich rechts wendend kam man zuerst in das Bereich der der Landwirthschaft, dem Garten- und Weinbau angehörigen Rohproducte, woran sich die Verarbeitungen von Hanf (prachtvolle Taue) und Lein schlossen. Eigentlich landwirthschaftliche Geräthschaften, deren Besichtigung für mich von grösstem Interesse gewesen wäre, fehlten leider, mit Ausnahme eines einzigen Pfluges, gänzlich. In der Gruppe des verarbeiteten Holzes spielten Schlitten und Wagen die Hauptrolle; namentlich erregten zahlreiche ganz einfache wie luxuriöse Tarantasse durch ihre eben so solide Bauart wie durch billige Preise meine Bewunderung. Dann folgten die ausgestellten Rohmaterialien so wie die Producte der Gerberei und Kürschnerei; dieser Theil der Ausstellung war besonders reich ausgestattet, weil gerade Tjumèn sich in dem schwunghaft betriebenen Industriezweige der Lederbereitung auszeichnet. Daran schloss sich die Ausstellung von Teppichen aller Art, für die Wohnung des Armen wie des Reichen bestimmt. Dann kam Seife und Leim. Zuletzt Eisen, und zwar Gusseisen wie Schmiedeeisen. Man hatte jetzt den Rundgang durch die Gallerien des ersten Hofes beendigt und

*) Spasshaft und für die Neuheit der Sache Zeugniss ablegend war der Umstand, dass ich mit einer ziemlichen Anzahl von Personen am „Drehkreuze" (ich vermuthe, dass damit eine Zählmaschine verbunden war) einige Zeit auf Einlass warten musste, weil der Kassirer nicht zur Stelle war.

war an der linken Seite des Eingangs wieder angekommen, wo eine Dampfmaschine aufgestellt war, welche mittelst einer Centrifugalpumpe eine im Hofe springende Fontäne speiste. Ueber die Ausstellungsobjecte des zweiten Hofes, welcher für das Vieh bestimmt war, kann ich aus eigener Anschauung nichts sagen. Der Tag, an welchem ich die Ausstellung besuchte, war kein Ausstellungstag für Thiere; nur einige Pferde waren zur Stelle. Mir hat diese Ausstellung sehr gut gefallen, obschon sie zur Zeit meiner Anwesenheit nur wenig besucht schien. Ein Musikchor beeiferte sich, das Publicum nach Möglichkeit nebenbei zu unterhalten.

Von Omsk, einer Stadt und Festung mit über 30000 Einwohnern, habe ich, trotzdem ich mir daselbst eine beinahe zweitägige Rast gönnte, wenig mehr gesehen, als was mir bei der Ankunft und bei der Abreise zu Gesicht kam, da ich des starken Schneegestöbers wegen, welches plötzlich an die Stelle des seit acht Tagen sehr warmen Wetters trat, nur einige nöthige Ausgänge machte. Die Stadt liegt am Om-Flusse, ohnweit dessen Einmündung in den Jrtysch, und eine recht hübsche feststehende Brücke verbindet die diesseitigen und jenseitigen Stadttheile. Solche Brücken erscheinen in Sibirien als um so grössere Wohlthaten, je seltener man sie antrifft und je störender ihr Nichtvorhandensein in den Verkehr eingreift. So hatte z. B. der Jrtysch, welchen man 43 Werst vor Omsk auf der grossen sibirischen Strasse passiren muss, in Folge der Brüchigkeit seiner Eisdecke die Communication eine Zeitlang unterbrochen, so dass daselbst die sibirische Post unbefördert liegen blieb; erst seit zwei Tagen war der Eisgang eingetreten, und ich konnte den Fluss mittelst guter Fähre (am $\frac{\text{19. April}}{\text{1. Mai}}$) ohne Aufenthalt überschreiten. Dieser Uebergang geschieht bei dem Dorfe Krassnojarsk, welches auf dem rechten Ufer des Jrtysch liegt. Ich würde dieses Dorf gar nicht erwähnen, wenn es mir nicht durch die ungeheuren Düngermassen auffällig gewesen wäre, welche sich im Laufe der Zeit hier angesammelt haben und den hohen und steilen Uferabhang in mächtiger Lage bedecken. Ich habe Aehnliches nur in der Ukraine gesehen. Man düngt weder hier wie dort die Felder und beseitigt den lästigen Dünger

so gut man kann. Hier in Krassnojarsk stürzt man diesen „*Embarras des richesses*“ in den Jrtysch, kann aber trotzdem nicht vermeiden, dass ein grosser Theil auf dem Steilufer liegen bleibt, wo er sich nach und nach in eine kostbare Poudrette verwandelt. Ich meinerseits habe, um das beiläufig zu bemerken, nicht den geringsten Zweifel, dass unsere Nachkommen diese jetzt verachteten Düngerstätten mit Eifer aufsuchen und aus dem Verkauf oder eigenen Verbrauch der so entstandenen Poudrette den grössten Nutzen ziehen werden.

In Omsk war es auch, wo ich lebhafter als es bis dahin der Fall gewesen war, daran erinnert ward, dass ich mich in dem Lande befand, wohin die Verbrecher des europäischen Russland verbannt werden; denn ich sah am Morgen meiner Abfahrt von Omsk eine grosse Anzahl dieser Unglücklichen in Sträflingskleidung und militärisch geordnet zur Arbeit marschiren. — Dass man übrigens die nach Sibirien Verschickten diese ungeheure Reise nicht mehr zu Fuss zurücklegen lässt, sondern sie auf der Axe mit Postpferden transportirt, ist als Fortschritt der Neuzeit hinreichend bekannt; weniger bekannt dürfte es jedoch sein, dass man zu diesem Transport besondere Wagen construirt hat, welche das leichte Entweichen der Gefangenen verhindern und gleichzeitig die stete Beaufsichtigung erleichtern. Es ist das eine Art offener Wurstwagen, auf dessen langer Sitzbank zwei Reihen mit dem Rücken einander zugekehrter Menschen untergebracht werden können, und dessen gesammter Raum vorn, hinten, seitlich und oben von einem starken Drahtgeflecht umgeben ist. Der Wagen gewinnt dadurch das Aussehen eines grossen fahrbaren Vogelbauers, wozu er sich in der That vortrefflich eignet, wie ich mich auf dem Hofe einer Poststation davon überzeugt habe, wo man solch einen Wagen als Hühnerstall benutzte.

Endlich verweilte ich auch in Ssemipalatinsk, der von etwas über 10000 Menschen bewohnten Hauptstadt des gleichnamigen Gebietes (Областъ), einen Tag, wobei ich das Glück hatte von der Frau Generalin Poltaratzki, der Gemahlin des abwesenden Kriegsgouverneurs, mit den Merkwürdigkeiten und Schönheiten dieser Stadt bekannt gemacht zu werden, da mir diese Dame die Ehre erwies mich in ihrer Equipage überall

herumzuführen, mit sicherer Hand selbstständig die Rosse lenkend. Als grösste Merkwürdigkeit erschien mir der ungeheure Sand, welcher alle Strassen und Plätze so wie die nächste Umgebung der äusserst weitläufig gebauten Stadt überdeckt. So viel über die Städte. —

Ferner ward mir Gelegenheit, das besondere Kulturverfahren, welches in dem Anzünden der Steppen besteht, in seiner Ausführung und in seinen Wirkungen kennen zu lernen. Es ist bekannt, dass in den südlicher gelegenen Theilen Sibiriens die grossen Waldungen nach und nach verschwinden; nur kleinere, vornehmlich aus der Kiefer *(Pinus sylvestris)* zusammengesetzte Bestände finden sich hier, gewissermassen als versprengte Vorposten, während alles übrige Land Steppe ist und vorzugsweise zum Betriebe der Viehzucht von der ansässigen wie von der nomadisirenden Bevölkerung benutzt wird. Es ist daher den Leuten, um das vom Winter her mehr oder weniger darbende Vieh wieder besser zu ernähren, an einer möglichst frühen Benutzung des Landes zur Weide sehr viel gelegen, was eben durch das Inbrandstecken der Steppe erreicht wird. In sofern man nämlich beobachtete, dass die unter der Schneelast des Winters zu einer Art von Filz zusammengedrückten Rückstände der vorjährigen Vegetation ein Hinderniss abgaben für das baldige Aufsprossen der Frühlingspflanzen, so war man auf die Idee gekommen diesen Filz zu zerstören, was am einfachsten durch das Verbrennen desselben geschieht. Man zündet daher nach der Schneeschmelze den durch die Frühlingswinde getrockneten Filz an, und sieht nach wenig Tagen auf dem gebrannten Boden, der noch obendrein durch die rückbleibende Asche gedüngt worden ist, eine üppige Vegetation hervorsprossen, zu einer Zeit schon, wo dicht nebenbei die ungebrannten Stellen der Steppe kaum einen grünen Schimmer zeigen. Da ich gewöhnlich Tag und Nacht meine Reise fortsetzte, und nur in grösseren Zeitintervallen einmal Rast machte um ordentlich zu schlafen, so ward mir reiche Gelegenheit das grossartige Schauspiel des nächtlichen Steppenbrandes in der Ferne wie in der Nähe zu geniessen. Als ich von Tjumèn nach Omsk fuhr, da erschien nach allen Himmelsgegenden hin der Horizont durch ferne Steppenbrände in einer Weise ge-

röthet, als solle überall die Sonne aufgehen, und zwischen Tjumèn und Jalutorowsk ereignete es sich mehrmals, dass die Poststrasse auf lange Strecken mitten durch solch eine Feuersbrunst hindurchführte, wobei ich von dem erstickenden Rauche aufs Aeusserste belästiget ward. Das Feuer war gerade an diesen Stellen um so mächtiger, als es einen Kieferwald mit ergriffen und dem zu Folge weit mehr Nahrung gefunden hatte als auf der freien Steppe. Ueberall brannten die Bäume zu beiden Seiten der Strasse, auf welcher die wildschnaubenden Pferde so schnell als möglich dahinjagten. Eben so schauerlich, wie schön! — Es scheint übrigens dass das so eben beschriebene Kulturverfahren in diesen Gegenden so ziemlich gleichzeitig ausgeführt wird, weil ich nur kurze Zeit hindurch diese Brände beobachtete, während ich bei dem Fortschritt meiner Reise nicht mehr das Brennen sondern bereits die Folgen des Brandes wahrnahm. Ueberall zeigten die gebrannten Stellen lebhafte Vegetation, und mit den bunten Farben der Tulpen, des Crocus und verschiedener Anemonen war überall der grüne Pflanzenteppich durchwirkt. Hätte man noch einen Zweifel gehabt an der die Vegetation beschleunigenden Wirkung des Brennens, so musste derselbe hier schwinden, denn ganz unzweideutig war hier zu erkennen, welchen Vorsprung die Vegetation auf dem gebrannten Boden gegenüber denjenigen Stellen, welche nicht vom Feuer getroffen worden waren, gewonnen hatte. —

Dass von Ssemipalatinsk an bis zur turkestanschen Grenze, wenn man von den in den Piquets stationirten Kosaken absieht, keine ansässige russische Bevölkerung sondern nur nomadisirende Kirghisen angetroffen werden, ist bereits erwähnt worden; es dürfte daher angemessen erscheinen, wenn ich schon hier einiges auf die Kirghisen Bezügliche zur Sprache bringe, mir vorbehaltend später nochmals auf die Kirghisen als wesentlichen Bestandtheil der Bevölkerung Turkestans zurückzukommen. Vorher jedoch noch ein Paar Worte über meine zwischen Ssemipalatinsk und Ssergiopol gemachten Posterfahrungen. Während nämlich bis hierher in der Regel die nöthigen Pferde gleich zur Stelle waren, und auch im Uebrigen als mehr oder weniger gut dressirt erschienen, so war das

auf der genannten Strecke und stellenweise selbst weiter hinein nach Turkestan nicht mehr der Fall. Die Pferde weiden gewöhnlich draussen auf der Steppe und müssen erst herzugeholt werden. Zu diesem Entzwecke gehen oder reiten, je nach der Entfernung, ein oder zwei Menschen hinaus zur weidenden Heerde und fangen mit Schlingen die zum Anspann bestimmten Pferde, oder, was das weniger Zeitraubende ist, man treibt die ganze Heerde auf den Hof der Station, wo dann das Ergreifen der betreffenden Pferde viel leichter von statten geht. Ist das geschehen, so lässt man die übrige Heerde wieder in Freiheit, welche sich diese Erlaubniss sogleich zu Nutze macht und auf die Steppe zurückläuft. Nun geht das Anspannen vor sich, bei welchem die Widersetzlichkeit der Pferde die grösste Geduld erfordert und nicht selten das Mitwirken des gesammten Stationspersonals beansprucht; auch ist es rathsam, dass sich der Reisende vorher schon in den Wagen begiebt und sich daselbst zurecht setzt, was gewöhnlich auch der Postknecht selbst thut, weil sich die Pferde, sobald sie einmal angespannt sind, durchaus nicht mehr halten lassen, sondern wüthend fortstürmen. Dabei ist es so ziemlich die Regel, dass die Pferde, statt geraden Weges zu laufen, irgend eine ihnen beliebige Richtung einschlagen, ehe sie in die Gewalt der Zügel gebracht werden können; ja häufig war es nothwendig, dass von der Station Leute herzueilten, welche die Seitenpferde (man fährt immer mit drei nebeneinander gespannten Pferden, was im Russischen „*Troika*“ heist) erfassten und, oft weite Strecken nebenher laufend, das unbändige Dreigespann auf den richtigen Weg brachten, wo sich denn endlich die Sache nach und nach einrichtet. Aber freilich nicht immer. Ein Paar Stationen vor Ssergiopol war das eine Pferd so unbändig, dass kein Beruhigungsmittel half; die wilde Fahrt ging kreuz und quer, über „Stock und Stein“, wie man zu sagen pflegt (obschon hier weder Stöcke noch Steine vorhanden waren); der Wagen ward umgeworfen und ich mit sammt meinen Habseligkeiten in die Steppe geschleudert. Der geschleifte Wagen hielt jedoch die Pferde bald auf. Das wilde Pferd ward ausgespannt und davon gejagt, der Wagen wieder aufgerichtet, das umhergestreute Passagiergut wieder zusammengesucht, und

mit den beiden beruhigten Pferden die so gewaltsam unterbrochene Fahrt wieder fortgesetzt. Mit Ausnahme des Wagens, der in Ssergiopol einer Reparatur unterworfen werden musste, blieb glücklicher Weise alles Uebrige unbeschädigt, wenn schon ich im ersten Augenblick vermeinte Arm und Beine gebrochen zu haben. —

Was endlich die Kirghisen anlangt, so trifft der von Norden herzukommende Reisende hin und wieder Repräsentanten dieses Volksstammes schon bald nachdem er Omsk verlassen hat, obschon nur in der Nähe der Sstanizen, wo einige kirghisische Familien unter ihrem Filzzelte oder in halb in die Erde eingegrabenen überaus erbärmlichen Hütten den Winter zubringen, bis sie beim Erwachen des Frühlings ihr Nomadenleben wieder beginnen. Begierig, die Construction und innere Einrichtung einer solchen „*Jurte*“, wie man das Filzzelt nennt, kennen zu lernen, trat ich gleich hier in einige solche Wohnungen ein, und ich kann nur sagen, dass das, was ich hier beobachtete, im Wesentlichen dasselbe war, was mir auch später bei den Turkestan bewohnenden Kirghisen zu Gesicht kam. Die Jurte, von der Gestalt des bekannten in Europa allerwärts verbreiteten Strohbienenkorbes, besteht aus einem leicht auseinanderzunehmenden und eben so leicht wiederzusammenzusetzenden aus Stäben gefertigten Holzgestell, welches mit grossen dicken Filzplatten in der Art überkleidet wird, dass das Innere der Jurte vor den äusseren Einflüssen der Witterung, sei es Kälte oder Wärme, Regen oder Sonnenschein, vollkommen geschützt ist. Durch passend umgelegte und in der Erde befestigte starke Stricke (gewöhnlich aus Kamelhaar gefertigte Seile) wird dafür gesorgt, dass die Stürme der Steppe weder die Filzumhüllung in Unordnung bringen noch wohl gar die Jurte umwerfen können. Das ganze Ding hat zwei Oeffnungen, eine seitliche als Eingang dienende, und eine runde in der Mitte der halbkugelförmigen Kuppel angebrachte, welche zur Ventilation, vornehmlich aber zum Einlassen von Licht und zum Ablassen des Rauches bestimmt ist. Beide Oeffnungen können nach Belieben durch entsprechend angebrachte Filzdecken ganz oder nur theilweise geschlossen werden. Die nachstehende, allerdings nicht nach der Natur

sondern nur aus der Erinnerung entworfene Skizze zeigt das nackte noch nicht mit Filzdecken umkleidete Holzgerüst einer Jurte. Die Wand wird durch ein aus dünnen Stäben gefer-

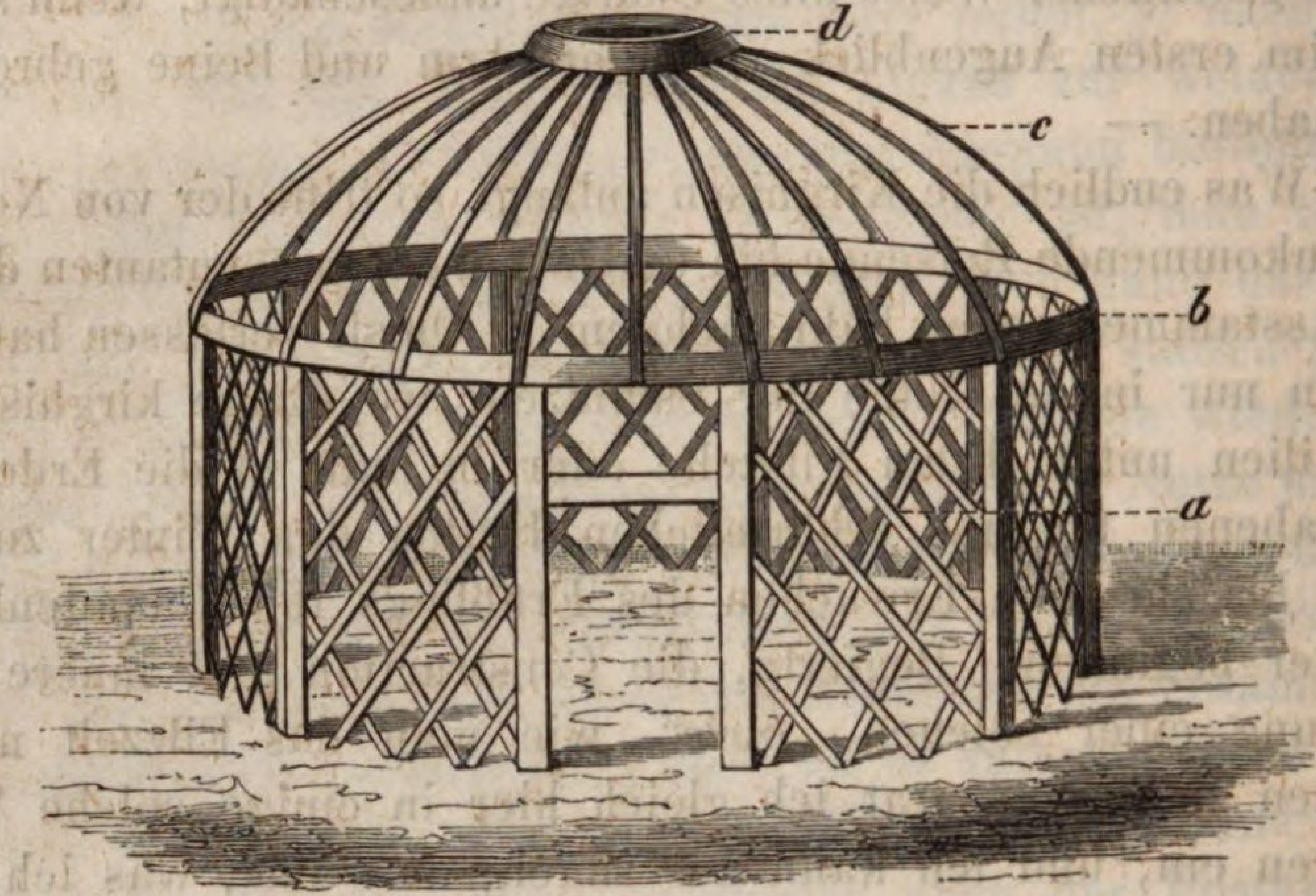


Fig. 2.

tigtes Gitterwerk gebildet, dessen einzelne Abtheilungen (a.) ganz in derselben Weise zusammengelegt und wieder auseinander gezogen werden können, wie das bei jenen Scheeren der Fall ist, auf welche unsere Kinder ihre Soldaten aufstecken um dieselben vorwärts und rückwärts marschiren zu lassen. Ein grosser starker Holzring (b.), gleichfalls aus einzelnen Stücken von passender Biegung zusammengesetzt, erhält die an ihm befestigten Abtheilungen des Wandgitterwerkes in ihrer kreisförmigen Stellung und dient zugleich als der unmittelbare Träger des kuppelartigen Daches der Jurte*). Das Gerüst dieser Kuppel besteht, wie man aus der Zeichnung deutlich sieht, ebenfalls aus einzelnen gebogenen Stäben (c.) deren untere Enden an dem so eben beschriebenen grossen Holzringe ihre Befestigung finden, während die oberen Enden einem kleineren Holzringe (d.) eingefügt sind. Dieser letztere krönt das ganze Gerüst und ist das einzige feste, nicht weiter zerlegbare

*) Bei kleinen Jurten fehlt gewöhnlich dieser mit b. bezeichnete Ring; die Stäbe der Kuppel werden in diesem Falle direct mit dem Gitterwerke verbunden.

Stück; er verbleibt bei dem Weitertransport der Jurte, wie er ist, während alles Uebrige zerlegt, respective zusammengelegt wird. So lange dieses, noch obendrein nur lose auf den Erdboden hingestellte Gerüst seiner Filzbedeckung harrt, ist es, trotz festem Verbande seiner zahlreichen einzelnen Theile, ein ziemlich wackeliges Ding; es erhält seine Festigkeit erst durch die Filzumhüllung und trotzt dann, wie bereits bemerkt, jeglichem Sturme.

In einer solchen Jurte wohnt man prächtig; verschmäht es doch die hochgestellte Persönlichkeit des turkestanschen General-Gouverneurs nicht, während der heissen Zeit in einer Jurte, welche in dem Garten seines schönen Landsitzes aufgestellt ist, wenigstens die Nacht zuzubringen, wie denn überhaupt das Bewohnen einer im Garten aufgestellten Jurte ein häufig vorkommender Brauch der wohlhabenderen russischen Bevölkerung Turkestans ist, um sich die Hitze des Sommers erträglich zu machen. — Das Innere der Jurte, ein Gemach mit kreisrunder Bodenfläche und kuppelartiger Decke, birgt des Nomaden Familie und „Alles was sein ist" (das Vieh natürlich ausgenommen). Der Eintretende überschaut sogleich die gesammte Häuslichkeit. In der Mitte erblickt man die Feuerstätte mit dem eisernen Kessel und ringsum, theils auf dem Fussboden liegend oder stehend, theils an der Wand hängend, die übrigen zur Bequemlichkeit des Bewohners und zur Durchführung der Wirthschaft dienenden Gegenstände und Geräthe, mit Einschluss des Reitzeuges. Auf dem Fussboden ausgebreitete Filzdecken und Teppiche, nebst einer oder einem Paar mit Eisenblech beschlagenen Holzkisten vertreten die Stelle von Tisch und Stuhl, Sopha und Bett, Kleider-, Wirthschafts- und Vorrathsschrank; sie sind das für die Bedürfnisse des Nomaden vollkommen genügende, wenig Raum einnehmende und leicht zu transportirende Ameublement der Jurte. Als nicht minder einfach und ihrer Zahl nach auf das Nothwendigste beschränkt stellen sich die übrigen Haushaltungsgegenstände dar, also vor Allem die Koch- und Speisegeschirre, so wie die zur Aufnahme von Wasser, Milch und Kumiss bestimmten Gefässe. Ein oder ein Paar eiserne Kessel verschiedener Grösse, ein hübsch geformter kupferner Krug (ohne Ausnahme russi-

sches Fabricat), einige Holzschüsseln und Näpfe, äusserst solid aus starkem und steifem Leder gefertigte Flaschen, einige Schläuche, und ein grosser, ganz unentbehrlicher, zur Darstellung des Kumiss dienender, gleichfalls aus Leder gefertigter Sack, sind das für eine kirghisische Wirthschaft ausreichende Aequivalent jener Unzahl von Gegenständen, mit denen wir eine europäische Wirthschaft ausgerüstet wissen. Characteristisch, aber durchaus nicht auffällig, ist wohl der Umstand, dass mittelst Fassbinderei hergestellte, oder durch Töpferei erzeugte Geschirre und Gefässe, so wie Glasgeräthe jeglicher Art der nomadischen Haushaltung fehlen, während die nicht zerbrechlichen, aus Leder gefertigten Gegenstände eine so überaus wichtige Rolle spielen. So des Kirghisen Wohnung und deren Ausstattung, in Betreff welcher nur zu bedauern ist, dass sie sich nicht ebenso durch Reinlichkeit wie durch ihre Einfachheit auszeichnet. Es ist selbstverständlich, dass nicht eine jede Jurte die eben geschilderte Einrichtung besitzt; ich habe vielmehr nur versucht ein Gesammtbild zu entwerfen, welches in der Wirklichkeit in jedem speciellen Falle mehr oder weniger nüancirt erscheinen wird. So ist je nach der Grösse oder Wohlhabenheit der Familie die Grösse der Jurte verschieden, ja oft werden zwei und mehr Jurten von einer Familie bewohnt, in welchem Fall gewöhnlich eine den Frauen eingeräumt ist. Während die Jurte des armen Kirghisen im Innern ihre vom Rauch geschwärzten nackten Wände ohne alle Ausschmückung zeigt, so ist die Jurte des reichen Mannes mit feinem weissen Filze, der öfter erneuert wird, ausgekleidet. Häufig trifft man hölzerne Gestelle, unseren Bettgestellen ähnlich, welche auch dem Kirghisen zur Schlafstätte dienen, die er aber auch zum Sitzen während des Tages gebraucht, wie wir unser Sopha, nur mit dem Unterschiede, dass er nicht mit herabhängenden, sondern mit untergeschlagenen Füssen darauf sitzt. Der Verschiedenheit in der Schönheit, dem Werthe und der Zahl der Teppiche und anderer Wirthschaftsgeräthe gar nicht weiter zu gedenken.

Von Ssemipalatinsk aus gestaltete sich die Gelegenheit kirghisisches Thun und Treiben in seinen Eigenthümlichkeiten zu beobachten immer günstiger, weil man weit häufiger auf

Kirghisen traf welche entweder auf dem Wege waren ihre Sommerweideplätze zu beziehen, oder solche bereits eingenommen hatten; auch wollte es mir scheinen, als seien die nördlicher wohnenden Kirghisen bereits mehr oder weniger durch den intimen Verkehr mit den Russen civilisirt worden (worauf z. B. das theilweise Bewohnen von wenn auch ganz elenden, so doch mit Schornsteinen versehenen Erdhütten hinweisen möchte), während so etwas bei den südlicher betroffenen fern von russischen Ansiedelungen wohnenden Kirghisen nicht der Fall war.

Uebrigens hat man es von Ssemipalatinsk an nicht bloss mit lebenden Kirghisen reichlich zu thun; auch die gestorbenen Kirghisen, und zwar ihre Gräber, bieten sich vielfach dem Reisenden, ohne dass er die Poststrasse zu verlassen nöthig hat, als Gegenstände der Betrachtung dar. So erblickt man, gleich nachdem man den Jrtysch bei Ssemipalatinsk überschritten hat*), ganz in der Nähe des auf dem linken Ufer des Flusses gelegenen Theiles dieser Stadt einen kirghisischen Begräbnissplatz mit einer grossen Anzahl von Gräbern, die

*) In Ermangelung einer Brücke ist der Uebergang über diesen Fluss sehr schwierig und langdauernd. Der hier sehr breite Fluss besitzt mehrere Inseln, die, in Folge des Frühlingshochwassers theilweise überschwemmt, Untiefen erzeugen, welche vermieden werden mussten, damit die Fähre nicht sitzen blieb, was zu verhüten den Bootsleuten viele Arbeit und Mühe kostete, da sie genöthiget waren oft ins Wasser zu springen um uns wieder flott zu machen. Sehr spasshaft fand ich diesen Flussübergang bei meiner Rückkehr aus Turkestan im Herbste. Das grosse Fahrzeug war in einer Weise überlastet, und ging in Folge davon so tief, dass es den Landungsplatz am rechten Ufer nicht erreichen konnte, was doch der Räderfuhrwerke wegen durchaus nöthig war. Es ward daher, um die Fähre zu erleichtern, kurzer Prozess gemacht; wohl über 30 Pferde wurden ohne Weiteres, und wenn sie sich sperrten und nicht freiwillig springen wollten, kopfüber mit Sattel und Zeug ins Wasser geworfen, während es ihren kirghisischen Reitern überlassen blieb, von der Fähre aus wieder in den Sattel zu gelangen und mehr oder weniger durchnässt das Ufer zu erreichen. Nur erst nach solch gründlicher Erleichterung konnten die Fuhrwerke glücklich gelandet werden. Uebrigens, um das nebenbei zu bemerken, fügte sich ein Jeder, den es betraf, ganz willig in sein Schicksal, da es ihm durchaus in der Ordnung erschien, und mir, als einem der trocken bleibenden Zuschauer, war es daher verstattet, die humoristische Seite dieser Ueberfahrt ganz ungestört zu geniessen.

ziemlich regellos auf dem weiten in keiner Weise umzäunten Platze umhergestreut liegen. Diese Gräber bestanden bald aus einem einfachen, länglichen, nackten, oder an seiner Oberfläche mit Steinen belegten Erdhaufen; bald aber war ein ebensolcher Erdhaufen von einem kleinen aus Holz, oder aus Stein, oder aus Luftziegeln, oder auch nur aus aufeinander gethürmten Rasenstücken aufgeführten, völlig dachlosen, vierseitigen Bauwerke umgeben, während eine belassene Thüröffnung den Zutritt zu dem Grabhügel Jedermann freistellte. Diese Bauwerke besassen nicht selten an den oberen vier Ecken kleine thurmartige Verzierungen, welche dem Ganzen das Aussehen

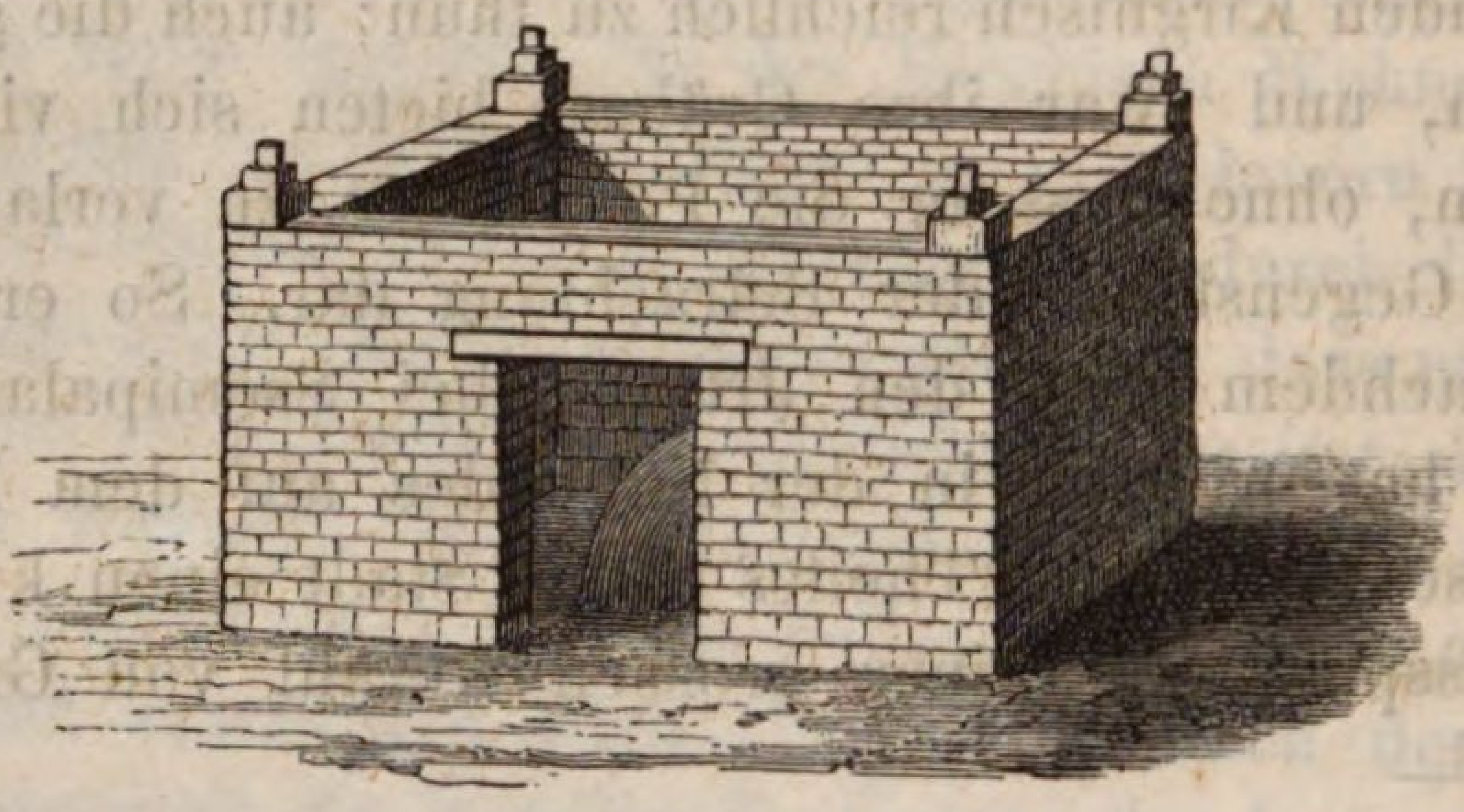


Fig. 3.

eines kleinen Kastells ertheilten. Der beistehende Holzschnitt zeigt eine solche Grabstätte. Die Mauern sind aus Luftziegeln aufgeführt, und nur der über der Thüröffnung liegende Balken ist von Holz. Durch die offene Thür erblickt man den Grabhügel. Keine Inschrift auf irgend einem dieser Gräber verräth, wer da unten ruht. —

II.

Von der turkestanschen Grenze bis Taschkend.

Ich habe bereits früher erwähnt, dass Ssergiopol der erste turkestansche Ort ist, welchen der von Ssemipalatinsk kommende Reisende berührt. Es ist ein von nur wenig über 1000 Einwohnern (Russen) bewohntes kleines Städtchen, welches wohl auch den Namen Ajagus (Аягузъ) führt, nach dem gleichnamigen Flüsschen, von welchem es bewässert wird. Kaum waren zehn Minuten vergangen, seit ich auf der dortigen Poststation angekommen war, so erschien der militärische Chef des Orts, um sich zu erkundigen, welche Wünsche ich habe. Er sei beauftragt mir in jeder Weise förderlich zu sein, und stellte mir demgemäss, für den Fall dass ich von hier aus die chinesische Grenze zu besuchen beabsichtigte, militärische Bedeckung *(Convoi)*, Dolmetscher, selbst Geld zur Verfügung. Freudig erkannte ich in diesem Umstande, unter wie günstigen Verhältnissen ich in Turkestan umherreisen würde, da ich hoffen durfte, dass die Protection des turkestanschen General-Gouverneurs mir allerwärts ein gleichgefälliges Entgegenkommen zu bereiten im Stande sei. Für diesesmal lehnte ich jedoch alles ab, da ich mich beeilte möglichst bald nach Taschkend zum General Kaufmann zu gelangen, um mich mit ihm über den Gang meiner Bereisung Turkestans näher zu besprechen. Hatte ich ja doch noch immer 210 geographische Meilen (1470 Werst) zurückzulegen um dieses Ziel zu erreichen. Ich hielt mich daher in Ssergiopol nur so lange auf, als zur Reparatur meines Tarantass nöthig war, und fuhr auf und von dannen.

Den nächsten, wenn schon nur einige Stunden dauernden, so doch ebenfalls unfreiwilligen Aufenthalt musste ich in dem

von circa 4000 Menschen (von denen $^3/_4$ Russen) bewohnten Städtchen Kopal nehmen. Kopal hat eine Festung, und man hatte meine *Podaroschnaja* *) von Seiten der Post aus mir unbekannten Gründen zum Commandanten der Festung geschickt. Da dieser Herr aber wahrscheinlich noch schlief (es war allerdings noch sehr früher Morgen), so musste ich mehrere Stunden warten, bis ich wieder flott ward. Inzwischen hatte auch hier das Gerücht sich verbreitet, dass ich angekommen sei, und es erschien dem zu Folge der Polizeimeister mit der Anfrage, ob ich vielleicht das Bild in der Kirche ansehen wolle, was zu thun ich jedoch in meiner Verdriesslichkeit unterliess. Es scheint demnach dieses von mir nicht gesehene Bild die einzige Merkwürdigkeit Kopals zu sein; wenigstens ist mir bei meinem Durchstreifen der Stadt Nichts vorgekommen, was Beachtung verdiente, mit Ausnahme des Herrn Kusnezow, eines Mannes, der sich um die Industrie und den Handel Turkestans nicht geringe Verdienste erworben hat. Ihm ist auch der gute Zustand der Poststationen des 714 Werst also über 100 Meilen langen Traktes zwischen Ssergiopol und Wernoe zu danken, was ich in seiner vollen Bedeutung allerdings erst später kennen lernte, als ich von Wernoe nach Taschkend fuhr und nun Gelegenheit hatte zwischen diesem und jenem Trakte Vergleichung anzustellen. Ich machte dieses Mannes Bekanntschaft ganz zufällig auf der Poststation zu Kopal, wohin er von seinem Wohnsitze Wernoe zur Inspection der Posten gekommen war.

Den längsten d. h. einige Tage dauernden Aufenthalt nahm ich in Wernoe, der Hauptstadt der turkestanschen Provinz Ssemiretschensk. Bevor ich jedoch auf Schilderung dieses Aufenthaltes näher eingehe, möchte ich in Kürze meine während der Fahrt von Ssergiopol bis hierher nach Wernoe gemachten Beobachtungen zur Sprache bringen.

Wer, wie es mein Fall war, so lange Zeit hindurch nur

*) *Podaroschnaja* (Побoрожная) wird das Papier genannt, welches jeder in Russland Reisende besitzen und auf den Poststationen vorzeigen muss, wenn er Postpferde erhalten will. Seit September 1874 ist die Nothwendigkeit solcher Postfahrscheine für den grössten Theil Russlands in Wegfall gekommen. Turkestan gehört jedoch noch immer zu denjenigen Landestheilen, wo eine Po-

immer im flachen Lande sich bewegt hat, wo selbst in weiter Ferne nichts einem Gebirge Aehnliches gesehen werden kann, der wird mit Freude die turkestanschen Gebirge begrüssen, die fast ohne Unterbrechung seine Begleiter während der Reise von Ssergiopol bis Taschkend sind und einen prachtvollen Anblick gewähren. Zwar erhält man schon ehe man die turkestansche Grenze erreicht einen kleinen Vorgeschmack von dem was weiterhin zu erwarten steht, durch das im Osten sich aufthürmende noch zum Altai-Systeme gehörige Tarbagatai-Gebirge, über dessen äusserste westliche Ausläufer sich die Poststrasse hinzieht; allein was will das sagen im Vergleich mit dem, was sich dem staunenden Auge präsentirt, wenn er weiter ins Land hineinkommt? — Zuerst die mächtige Gebirgskette des ssemiretschenskischen (oder dsungarischen) Alatau in der Ferne, und später die noch viel gewaltigere Doppelkette des transilischen und Kunge-Alatau ganz in der Nähe, zu deren weissglänzenden schneebedeckten Gipfeln man von den heissen Niederungen aus mit Sehnsucht emporblickt. Woraus diese Gebirge bestehen, davon kann man sich mit Leichtigkeit überzeugen, wenn man die Rollsteine betrachtet, welche von den diesen Gebirgen entströmenden und von der Poststrasse durchkreuzten Flüsschen mit herabgebracht werden. Eine Untersuchung dieser Rollsteine und Geschiebe ergiebt aber, dass die Hauptmasse derselben aus krystallinischen Gesteinen, namentlich verschiedenen Graniten, Porphyren und Dioriten besteht. Es fehlt jedoch auch nicht an Gelegenheiten festanstehende Gesteine sehen und untersuchen zu können, ohne dass der reisende Geognost nöthig hätte die Poststrasse zu verlassen. So führt einmal der Weg eine grosse Strecke weit durch eine ausserordentlich wilde Schlucht, welche in einen normalen Thonschiefer eingerissen ist. Die Schichten dieses Thonschiefers stehen sämmtlich auf dem Kopfe, und da sich die Schlucht in unregelmässigem Zickzack hin- und herwindet, so erblickt man in fortdauerndem Wechsel bald nur die in der Sonne silberglänzenden flachen Seiten, bald nur die mattschwarzen

daroschnaja nöthig ist. Ueber die russischen Posteinrichtungen vergl. mein Buch: „Reise im westl. und südl. europäischen Russland" S. 14 ff.

Querschnitte der riesigen Absonderungsgestalten dieses Thonschiefers. Wenn ich das Thonschiefergebirge im Norden der englischen Grafschaft *Wales* ausnehme, so kann ich mich nicht entsinnen, an wilder Schönheit und Grossartigkeit Aehnliches irgend wo anderwärts gesehen zu haben. Auch den Granit trifft man, ohne dass man nöthig hätte die Poststrasse zu verlassen, an mehreren Punkten anstehend; so namentlich bei Kopal, wo der Tarantass oftmals über zu Tage kommenden Granit dahinrasselt. Ferner findet sich sehr schöner anstehender Diorit an dem Ak-Su, ohnweit der gleichnamigen Poststation. Das Bett des genannten Flusses ist hier wohl über 20 Fuss tief in diesen Diorit senkrecht eingeschnitten, welcher Umstand daher auch den ausnahmsweisen Bau einer Brücke nothwendig gemacht hatte*). Sehr auffällig stellte sich endlich auch noch ein neptunisches anstehendes Gestein dar. Leider kann ich die Oertlichkeit nicht genau angeben, da mir die betreffende Notiz verloren gegangen ist; ich weiss nur so viel, dass ich dieses Gestein zwischen Kopal und dem Ili-Flusse beobachtete. Es tritt in Gestalt zahlreicher, das hügelige Land krönender Felsen auf, die eine ebene Oberfläche und ganz lothrechte Seitenwände besitzen, und bei ihrer grossen Ausdehnung in die Länge und Breite im Verhältniss zu ihrer nur 15—20 Fuss betragenden Höhe ein ganz eigenthümliches Aussehen haben. Es scheint, wenn ich einen Vergleich machen und dabei die schwach convexe Oberflächegestaltung dieser Felsplatten mit-

*) Mir wäre diese Brücke beinahe sehr unheilvoll geworden. Zur Zeit als ich sie passirte ward sie gerade einer Reparatur unterworfen und war ohne Brustwehr. In Folge unvorsichtigen Fahrens gerieth das rechte Seitenpferd des Dreigespanns dem Brückenrande zu nahe und stürzte in die Tiefe hinab, ohne jedoch die beiden anderen Pferde sammt dem Wagen mit sich zu nehmen, da glücklicher Weise Zügel und Stränge unter der Last des fallenden Pferdes rissen. Erschrocken blickte ich dem armen Thiere nach, da ich nichts anderes erwartete, als dass es sich todt fallen würde. Allein, siehe da, es arbeitete sich mit Gewandtheit aus dem felsigen Bette des zwar nicht tiefen aber äusserst reissenden Flusses stromabwärts heraus, und kam, nur an einem Fusse blutend, wieder herzugelaufen. Der mir anfangs sehr sonderbar vorkommende Umstand, dass das Pferd so plötzlich und ohne irgend wie vor der Tiefe zu scheuen hinabstürzte, erklärte sich ganz einfach. Das Pferd war auf dem rechten Auge blind.

berücksichtigen soll, als seien hier einstmals dicke scharfkantige Scherben umhergestreut worden, oder als haben hier kämpfende Riesen die Bruchstücke ihrer steinernen Riesenschilde zurückgelassen. In Wirklichkeit sind diese Felsplatten nichts weiter als die unzerstört gebliebenen Reste des früher hier die gesammte Oberfläche des Landes deckenden, horizontal undeutlich geschichteten, aber vertikal stark prismatisch zerklüfteten Gesteines, bei dessen näherer Untersuchung ich ein Conglomerat erkannte, welches wahrscheinlich dem sogenannten „Rothliegenden", einem Gliede der Steinkohlenformation, angehört, trotzdem ich organische Reste in demselben nicht aufzufinden vermochte*). —

Die Niederungen, welche man auf dem Wege von Ssergiopol nach Wernoe durchstreift, sind zum Theil Steppen, zur jetzigen Jahreszeit in voller Pracht der Vegetation grünend und blühend, zum Theil aber Wüsteneien, aus völlig unwirthbarem Salzthonboden oder aus Sand bestehend. Namentlich zeigt sich zwischen dem westlich liegenden grossen Balchasch-See und dem östlich gelegenen Sassyk-Kul eine entsetzliche Wüste, in welcher sich nichts als Sand findet, mit welchem der Wind sein Spiel treibt. Es ist kein Zweifel, dass hier einstmals alles Land von dem Wasser des weit nach Osten hin sich erstreckenden Balchasch-Sees überfluthet und erst nach dessen Rückzuge trocken gelegt ward.

Aber auch an für landwirthschaftliche Zwecke brauchbaren und nutzbar gemachten Ländereien fehlt es der Strecke zwischen Ssergiopol und Wernoe nicht; insbesondere trifft man auf dem an dem Nordabhange des ssemiretschenskischen Alatau hinziehenden Landstriche mehrfach auf russische Ansie-

*) In Wernoe erfuhr ich später, dass man allerdings hier schon Steinkohlen gefunden habe, dass dieselben jedoch nicht weiter ausgebeutet würden. Obschon die von mir gesehenen Kohlenproben keine gute Qualität zeigten, so darf doch aus diesem Umstande keineswegs ein abfälliges Urtheil in Betreff der Brauchbarkeit dieser ssemiretschenskischen Kohle überhaupt abgeleitet werden, da man es wahrscheinlich nur mit Bruchstücken, dem Ausgehenden des Kohlenflötzes angehörig, zu thun hat, die wohl überall mehr oder weniger schlecht sind, und sich zur Beurtheilung der Qualität des ganzen Flötzes keineswegs eignen.

delungen, ja selbst auf Ackerbau treibende Kirghisen. Allerwärts war man hier mit der Bestellung der Felder beschäftiget, so dass reichliche Gelegenheit geboten war, die Art und Weise dieser Operation, so wie namentlich die dabei gebrauchten Geräthschaften kennen zu lernen. Die Russen bedienten sich des weiter oben schon (Seite 9) beschriebenen, *Ssaban* genannten Pfluges, der jedoch hier schlechtweg *Ssocha* heisst; während das von den Kirghisen gebrauchte Geräth, mit welchem das Land gepflügt oder, besser gesagt, nur aufgewühlt wird, eine durchaus abweichende Construction besitzt. Es führt den Namen *Agatsch-Imek* (wohl auch *Argatsch-Imek*, oder *Amatsch-Imek)* von „*Agatsch*“ = Holz oder Baum, und „*Imek*“ = krumm; und man muss sagen, das dieser Name ein sehr zutreffender ist, da dieser Haken (denn es ist kein wirklicher Pflug) im Wesentlichen nur ein krummes Stück Holz ist, wie aus der beistehenden Skizze hervorgeht, welche dieses Geräth von der

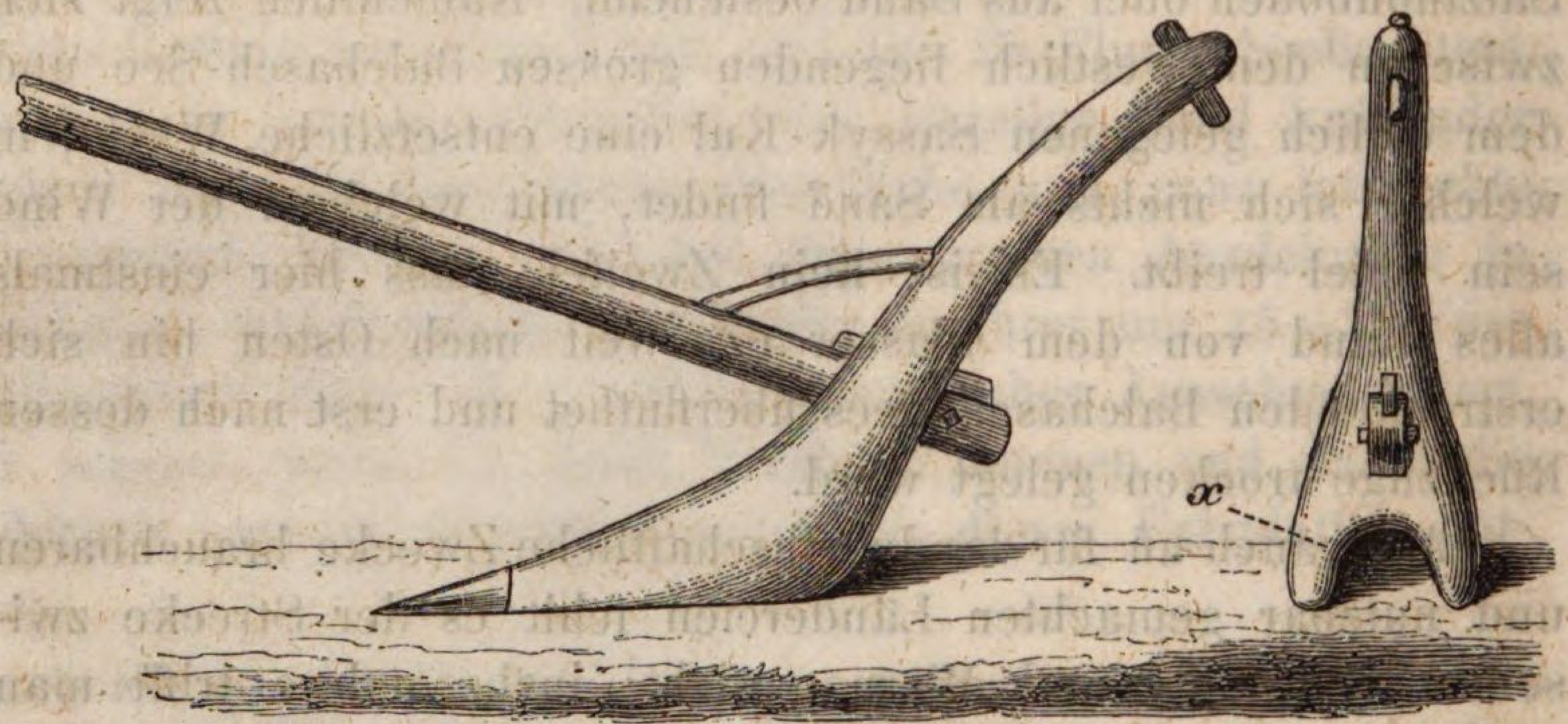


Fig. 4.

Seite und von hinten darstellt*). Der Theil dieses krummen Holzes, welcher die Rolle des sogenannten „Pflug- oder Hakenhauptes“ unserer Pflüge oder Haken übernimmt, ist an seiner Oberfläche abgerundet, hinten und unten dagegen, an der sogenannten „Sohle“ (wie bei x gesehen werden kann) ausgehöhlt, wodurch das Gewicht des Geräthes vermindert, auch

*) Den „Grindel“ bringt der Holzschnitt im abgebrochenen Zustande, nicht in seiner vollen Länge, zur Darstellung, weil sonst die Zeichnung noch mehr hätte verkleinert werden müssen.

sein Gang offenbar sicherer gemacht wird. Bei der Arbeit ist dieser Haken mit zwei im Joch ziehenden Ochsen bespannt, welche von einem zwischen den Köpfen der Thiere gehenden Menschen geleitet werden.

Da übrigens hier wie auch im übrigen Turkestan Ackerbau mit Erfolg nur in dem Falle betrieben werden kann, wenn man im Stande ist die Felder zu bewässern, so trifft man allerwärts grosse und kleine Kanäle, mit denen man oftmals seine Noth hat, da in der Regel keine Brücken da sind und man in den Fall kommen kann beim Durchfahren derselben umgeworfen zu werden; und selbst wenn Brücken vorhanden sind, so verschwindet die Besorgniss vor dem Umgeworfenwerden nicht, weil, insbesondere zur Nachtzeit, die schmale Brücke leicht verfehlt wird und das Umfallen des Wagens die unvermeidliche Folge ist.

Zum Schluss endlich noch ein Paar Worte über *Kurgane* *). Da ich jedoch die so äusserst interessante und noch keineswegs völlig aufgeklärte Erscheinung der Kurgane schon an einem anderen Orte umständlicher besprochen habe, so verweise ich den Leser auf mein unten citirtes Buch **), und werde hier nur das erwähnen, was mir bei den turkestanschen Kurganen besonders auffällig war. Dahin rechne ich aber zunächst die grosse Anzahl, die alles übertrifft, was ich im südlichen Russland gesehen habe. Der nördliche Fuss des ssemiretschenskischen Alatau ist mit solchen Hügeln dicht besetzt. Ferner aber hat es mir scheinen wollen, als könne in Betreff

*) Ueber die Etymologie dieses Wortes verdanke ich meinem früheren Collegen, dem Herrn Prof. Kotljarewsky, nachstehende Auskunft: „*Kurgan*" stammt vom Persischen „*gur*" = Grab, woraus das Compositum „*gur-chane*" = des Grabes Haus, oder der das Grab deckende Erdhügel, gebildet ist. Vielleicht aber stammt das Wort aus dem Tatarisch-Dschagataischen „*Kurgan*" = eine aus Erde gemachte Burg oder Festung." Immer aber, wo ich den Namen *Kurgan* gefunden habe, da handelte es sich im Wesentlichen um einen Erdhügel, gleichgültig, ob derselbe ein künstlich aufgeworfener, oder von der Natur gebildeter war, gleichgültig, ob er ein Grab deckte, oder eine Festung trug. Die Kurgane von denen ich jetzt spreche sind jedoch künstlich aufgeworfene Hügel und decken wahrscheinlich Gräber.

**) Vergl. mein Buch: „Reise im westl. und südl. europäischen Russland u. s. w." S. 260 ff.

dieser turkestanschen künstlichen Hügel mit noch viel grösserer Sicherheit die Behauptung aufrecht erhalten werden, dass man die zu ihrer Herstellung nöthige Erde der unmittelbaren Umgebung entnahm, nicht aber aus weiter Ferne herzutransportirte; denn bei sehr vielen habe ich die zwar äusserst flache aber doch hinreichend sichtbare Vertiefung im Umkreise ihrer Basis wahrzunehmen vermocht, welche durch die Hinwegnahme der Erde verursacht und im Laufe der Jahrtausende (denn so weit muss man die Errichtung der Kurgane zurückdatiren) nur unvollkommen verwischt ward. Ob endlich die hiesigen Kurgane ebenso wie die Kurgane des europäischen südlichen Russland mit einer Steinfigur, einer sogenannten „*Baba*“ *) versehen waren, das blieb mir unbekannt. Erst später, als ich von Wernoe nach Taschkend fuhr, traf ich bei der Poststation Targab eine solche Steinfigur, in Betreff welcher der die Station verwaltende Kosak aussagte, dass er sie einem Kurgane entnommen und hier an der Strasse aufgestellt habe; und als ich nach einigen Monaten von Taschkend nach Wernoe desselben Weges zurückkehrte, da fand ich an Stelle der ersten, welche umgestürzt und theilweise zerbrochen war, eine zweite,

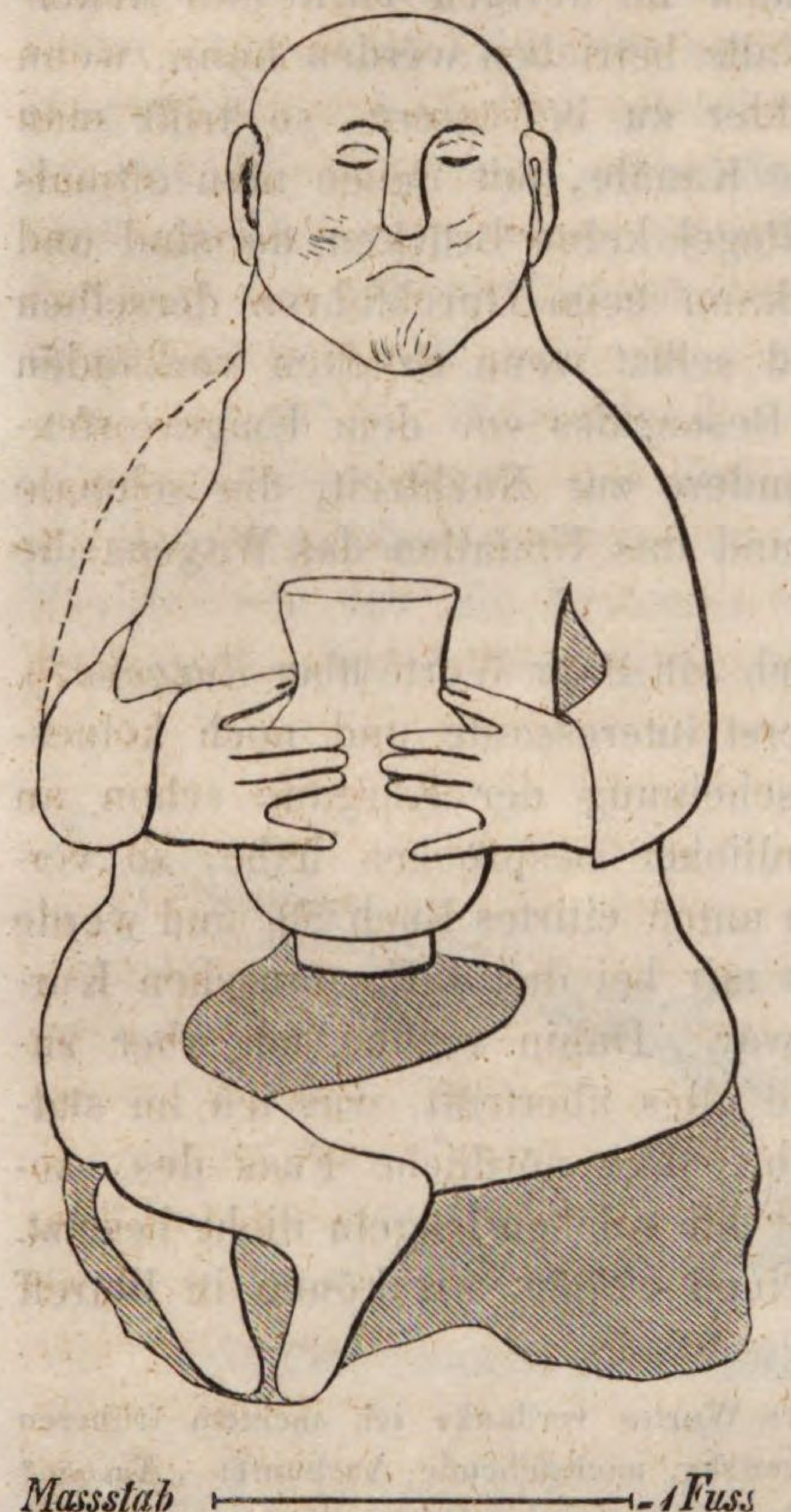


Fig. 5.

*) Auch über diese „*Baba*“ vergl. man das vorstehend citirte Buch auf Seite 261; und die Abbildung solcher Steinfiguren auf Seite 331 ebendaselbst.

ebenfalls von dem Stationsverwalter herzugeschleppte derartige Steinfigur*). Ich gebe in Fig. 5 und Fig. 6 eine Abbildung dieser beiden merkwürdigen Steinbilder, wobei ich ausdrücklich bemerke, dass ich für die Richtigkeit der Umrisse einstehe, da ich mich in Ermangelung eines photographischen Apparates beim Zeichnen einer *Camera lucida* bediente; auch habe ich mich gehütet in der Zeichnung mehr auszuführen als in Wirklichkeit zu sehen war.

Die Steinblöcke aus denen die beiden Figuren in starkem Relief ausgehauen sind, bestehen aus Granit von ganz derselben Beschaffenheit, wie sich solcher im benachbarten Gebirge findet, so dass auch hier kein Grund zur Annahme ist, die Steinbilder oder das Material derselben sei von Weitem herzugeholt worden. Fig. 5 stellt eine männliche Baba**) vor. Grosser, runder Kahlkopf; grosse Ohren; Andeutungen von Kinnbart. Völlige Bekleidung des Körpers; an den Füssen lange Stiefel oder Strümpfe, (jedoch nur am rechten Fusse angedeutet); mit den beiden Händen einen Krug gegen seinen Unterleib haltend. Ich bemerke hierbei, dass dieser Krug genau die Form jener aus Thon gebrannten Krüge besitzt, wie sie noch heut zu Tage von der örtlichen Bevölkerung als Milchkrüge benutzt werden, und dass er mit besonderer Sorgfalt und Deutlichkeit ausgearbeitet erschien. Das in meiner Zeichnung mit einer punktirten Linie umgebene Stück Schulter und Oberarm fehlte, als ich diese Figur auf der Hinreise sah, noch nicht; erst bei meiner Rückkehr fand ich es abgeschlagen.

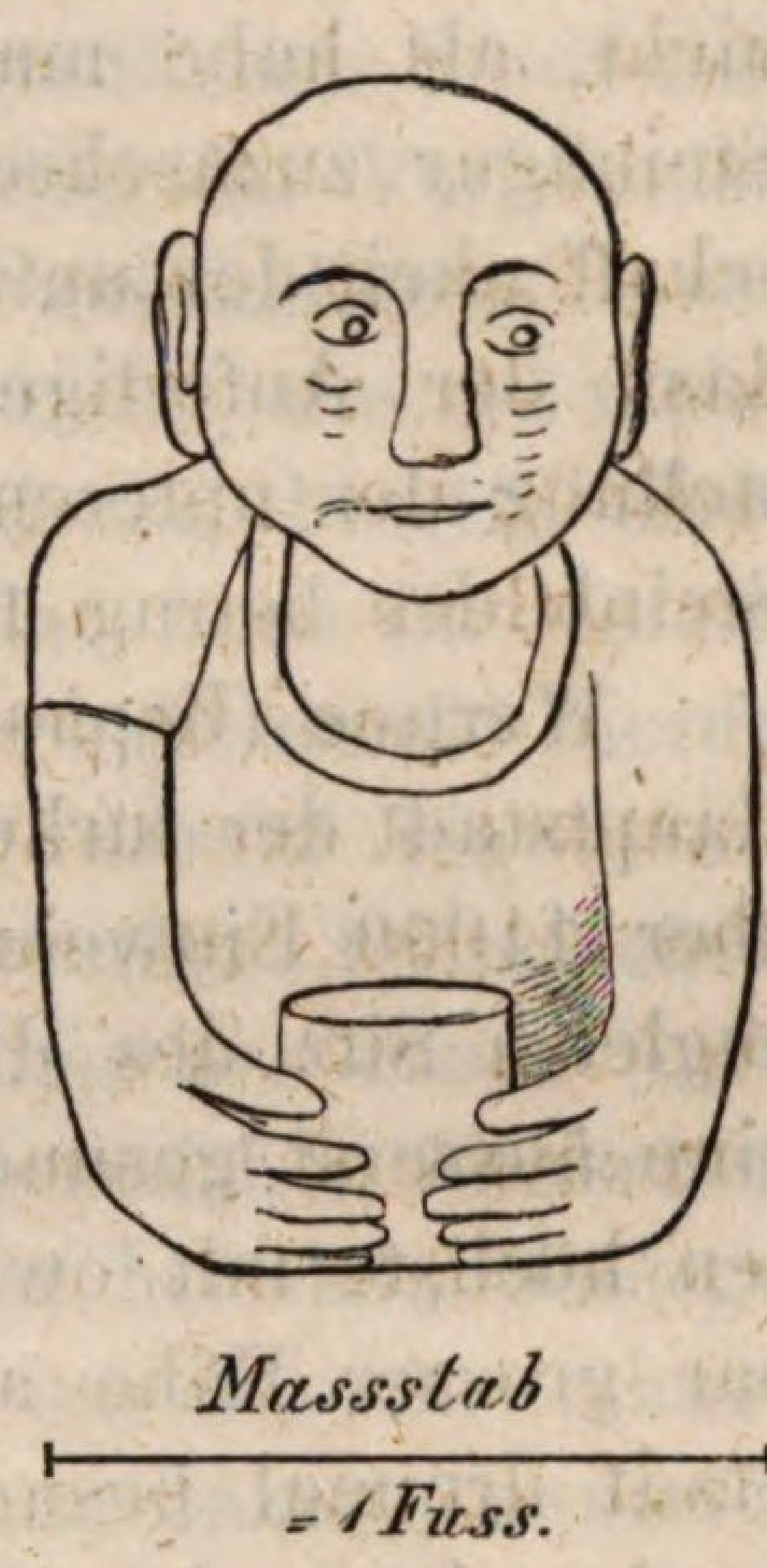


Fig. 6.

*) Der die Station verwaltende Kosak behauptete, dass landeinwärts von der Station (also entfernter vom Gebirge) noch viele solche Steinfiguren umherliegend zu finden seien; während die Aussage eines Offiziers dahin lautete, dass von dieser Station näher dem Gebirge zu noch auf Kurganen stehende Baba's oft angetroffen würden.

**) Obschon „Baba“ im Russischen „ein altes Weib“ heisst, und demgemäss eine „männliche Baba“ eigentlich ein Unsinn ist, so werden doch die Steinfiguren der Kurgane ohne Unterschied des Geschlechtes mit diesem Namen belegt.

Die Höhe des Steinbildes beträgt 3 Fuss, 3 Zoll. Fig. 6 zeigt eine Frau. Ebenfalls grosser, runder und kahler Kopf mit grossen Ohren. Bekleidung des Körpers wahrscheinlich nur mit einem Hemd, welches die Arme bis fast zur Schulter hinauf freilässt (jedoch nur am rechten Arme angedeutet); weite Halskette; schwache Andeutung der linksseitigen Hängebrust; zwischen den Händen gleichfalls ein Gefäss gegen den Unterleib haltend. Der untere Körpertheil fehlt. Es schien nicht, als habe man dieses Fehlen einer Verstümmelung der Steinfigur zuzuschreiben; ich glaube vielmehr, nach der Beschaffenheit des untern Theiles dieses Steinblockes zu schliessen, dass der Anfertiger gleich von vorn herein von der Darstellung der unteren Extremitäten absah.*) Die Höhe dieses Steinbildes betrug 1 Fuss 8 Zoll. —

Wernoe (Вѣрное = die Getreue), wie bereits bemerkt die Hauptstadt der turkestanschen Provinz Ssemiretschensk**), mit über 11000 Einwohnern (von denen über 10000 Russen), und zugleich Sitz des die Provinz commandirenden Generals, hat eine äusserst gesunde Lage hart am Fusse des Gebirges, dessen höchste mit ewigem Schnee gekrönte Spitzen aus scheinbar grosser Nähe auf die Stadt herabsehen. Ich habe diese Stadt dreimal besucht, und da ich mich jedesmal mehr oder weniger lange daselbst aufhielt, so hatte ich Gelegenheit sie und ihre Umgebung ziemlich gut kennen zu lernen, wie auch mehrere mir ebenso nützliche wie lehrreiche Personalbekanntschaften

*) Die Annahme, man habe es mit einer zerbrochenen Steinfigur zu thun, es sei jedoch die untere Bruchfläche von irgend einem Künstler später in eine möglichst gute Façon gebracht worden, steht völlig in der Luft; zumal wenn man die orientalischen Verhältnisse berücksichtiget, bei denen wohl zerstört, aber nichts wieder hergestellt wird.

**) Das russische Turkestan hat jetzt fünf solcher unter dem obersten Commando des zu Taschkend residirenden turkestanschen General-Gouverneurs stehende Landestheile, in Betreff welcher es wohl ziemlich gleichgültig ist, ob ich sie mit dem Namen Provinz, oder Gebiet, oder sonstwie bezeichne. Im Russischen heisst ein solcher Landestheil ein „*Oblast*“ (Областъ). Diese fünf turkestanschen Provinzen oder Gebiete sind aber, nach der Zeitfolge ihrer Bildung durch Eroberungen geordnet, folgende: das ssemiretschenskische („Siebenstrom“) Gebiet; das Syr-Darja-Gebiet; das Sarafschan-Gebiet; das Ili-Gebiet; das Amu-Darja-Gebiet.

zu machen, unter denen die Bekanntschaft mit dem General Kolpakowski oben an steht. Lediglich diesem Herrn habe ich es zu verdanken, dass insbesondere meine spätere Bereisung des von ihm eroberten Ili-Gebietes glücklich ablief; gar nicht davon zu reden, dass er mir auch im Uebrigen in seiner Eigenschaft als Commandant des ssemiretschenskischen Gebietes den wesentlichsten Vorschub zu ungehindertem Fortkommen leistete.

Die in grossartigem Style angelegte Stadt, aus der Festung, der älteren Sstaniza und der eigentlichen Stadt (im engeren Sinne des Wortes) bestehend, nimmt im Verhältniss zu ihrer geringen Einwohnerzahl einen sehr ansehnlichen Raum ein, wegen der ausserordentlich breiten Strassen, die mit meist nur kleinen Häusern, mit Gärten untermischt, besetzt sind. Ein grosser öffentlicher Garten, obschon eine noch im Heranwachsen begriffene junge Anlage, bildet eine bedeutende Zierde der Stadt, wie denn auch viele Neubaue darauf hinweisen, dass man es mit einer in gedeihlichem Wachsthum befindlichen Stadt zu thun habe. Das zur Bewässerung der Stadt (und Umgegend) nöthige Wasser wird dem wasserreichen Flüsschen Almatynka entnommen, welches, von Süden her dem Gebirge entströmend, Wernoe durchfliesst. Von besonderem ethnologischen Interesse sind auch die geräumigen Bazare, namentlich für Denjenigen, der die Bazare der grösseren turkestanschen Städte noch nicht kennt. Uebrigens wäre es, wenn mir nur daran gelegen hätte, das Gebahren der in Wernoe zusammenströmenden ländlichen Bevölkerung kennen zu lernen, gar nicht nöthig gewesen das Zimmer zu verlassen, da ich für solchen Zweck ausserordentlich günstig, und auch in jeder anderen Beziehung vortrefflich wohnte, nämlich in dem an einem grossen freien Platze am Ende der Stadt gelegenen von einem pensionirten Obersten gehaltenen Gasthause*). Beinahe Alles, Thier

*) Ich erwähne dieses Gasthaus desshalb speciell, weil es das einzige mir bekannte Gasthaus Turkestans ist, in welchem man anständig wohnen kann. Ich habe daher meinestheils auch keinen Grund gesehen, weshalb ich das in anderen Fällen so äusserst dankenswerthe Anerbieten der Obrigkeit, mir während meines Aufenthaltes ein Kronsquartier einzuräumen, in Wernoe hätte annehmen sollen. Ich hätte nirgends besser wohnen können als bei dem Herrn Oberst.

oder Mensch, wenn es zum Bazar wollte, musste bei meinen Fenstern vorüber; und wer nichts Besseres zu thun wüsste, der könnte sich hier die Langeweile, namentlich der frühen Morgenstunden, auf das Ergötzlichste vertreiben. Unter der zu Pferd, zu Esel, zu Kamel, zu Ochsen (reitend oder fahrend) vorüberziehenden Volksmenge, erregten besonders die Kalmücken meine Aufmerksamkeit, weil mir dieser Volksstamm, obschon ich ihn auf früheren Reisen im südlichen Russland (im Gouvernement Astrachan) bereits kennen gelernt hatte, doch als Bewohner Turkestans noch fremd war. Sie sehen den Chinesen täuschend ähnlich und tragen auch wie diese einen Zopf. Der Russe nennt sie *Chochly* *).

Südlich von der Stadt liegt eine dem früher schon genannten Herrn Kusnezow gehörige grosse Branntweinbrennerei und Bierbrauerei, daher Wernoe auch der einzige Ort Turkestans ist, wo man gutes Bier haben kann; und noch ein Paar Werst weiter trifft man auf das sehr hübsche Etablissement einer Sägemühle, dem Engländer Nordmann gehörig. Diese ausgezeichnet arbeitende Sägemühle, deren gesammte Maschinerie neuster und bester Construction aus England bezogen worden

*) Der Name *Chochly* hat mir einiges Kopfzerbrechen verursacht. Als ich nemlich diese Kalmücken hier in Wernoe zum ersten Mal sah und Jemand fragte, was das für Leute seien, so erhielt ich zur Antwort, es seien Chochly. Die Abstammung dieses Wortes nicht kennend, erhielt ich auf weiteres Befragen den Bescheid, Chochly heisse so viel wie „Kleinrussen". Aber ich hatte doch in meinem Leben von so aussehenden Kleinrussen nichts gehört, und war daher so klug wie vorher. Erst viel später erhielt ich durch freundliche Vermittelung die nachstehende Auskunft. „*Chochol*", im Pluralis „*Chochly*" (Хохолъ, im Plur. Хохлы) bedeutet im Grossrussischen einen langen Haarbüschel, der bei vollständig rasirtem Kopfe auf dem Scheitel stehen gelassen wurde; daher bezeichneten und bezeichnen die Grossrussen noch jetzt mit dem Worte Хохолъ jeden Menschen, auch jedes Volk, bei dem sie einen solchen Haarbüschel (Zopf) sehen. Aus der ältesten russischen Geschichte ist bekannt, dass der Fürst Sswjatosslaw (957—972) einen solchen Chochol getragen hat, ebenso auch die Kosaken in den ältesten Zeiten, namentlich die Saporoger, wie auch alle Kleinrussen; daher hiessen und heissen die Kleinrussen noch jetzt bei den Grossrussen spottweise Chochly, obschon heut zu Tage vom Rasiren des Kopfes und Stehenlassen eines Zopfes (der nicht hängend, sondern um den Kopf gewunden, getragen ward) beim Kleinrussen nicht mehr die Rede ist. Die von mir in Wernoe gesehenen Chochly waren also keine „Kleinrussen", sondern „Zöpfe" d. h. „zopftragende Leute", und zwar Kalmücken.

ist, wird durch Wasser in Betrieb gesetzt, welches ein aus dem Almatynka-Flusse abgeleiteter Kanal dem Etablissement zuführt. Neu und interessant war mir besonders die Verwendung einer Turbine mit horizontaler Axe, wodurch der grosse Vortheil erreicht ward, dass die Transmission der Kraft auf das Gatter der Sägen in höchst einfacher Weise bewirkt wird; die verlängerte Axe der Turbine treibt nämlich mittelst Krummzapfens unmittelbar das Gatterwerk. Die Sägemühle verarbeitet die Nadelhölzer des nahen Gebirges, und ist das einzige Etablissement seiner Art in Turkestan. —

Bei der Fortsetzung der Fahrt von Wernoe nach Taschkend verblieb die Gebirgsscenerie fortwährend grossartig, da die Poststrasse der überaus prächtigen Alexander-Kette entlang verläuft. Man hat das Gebirge, von welchem allerwärts über die Schneegrenze ragende weisse Berghäupter emporstarren, wenigstens bis Aulie-Ata, stets in grosser Nähe, ja man befindet sich eigentlich selbst im Gebirge, in sofern die zahlreichen nach Norden sich erstreckenden Ausläufer des Gebirges in stetem Wechsel von Thal und Höhe zu überschreiten sind. Von Niederungen, oder gar von Wüsten, wie insbesondere auf der ersten Hälfte des Weges von Ssergiopol nach Wernoe, ist auf dieser Wegstrecke nicht die Rede; man ist eben zu nahe am Gebirge. Der Reisende erblickt allerwärts schöne, wenigstens zur jetzigen Jahreszeit noch schön grünende und blühende Steppen, und überall wird das Land nach Möglichkeit seiner Bewässerungsfähigkeit zum Ackerbau von Seiten der Russen, Kirghisen und Sarten benutzt.

Obschon ich diesen Theil der Reise ohne nennenswerthe Unterbrechung fortsetzte, also auch kein besonderer Anlass vorzuliegen scheint, den Leser aufzuhalten, so möchte ich doch Einiges nicht unerwähnt lassen.

Zuerst die mangelhaften Posteinrichtungen, die sich auf diesem Trakte besonders deshalb so fühlbar machten, weil man ganz unwillkührlich zu einem Vergleiche mit der viel besseren Einrichtung des Traktes zwischen Ssergiopol und Wernoe herausgefordert wird. Ich spreche nicht davon, dass die Stationsgebäude durchschnittlich ganz elend sind, und dass das einzige zum Aufenthalt für die Reisenden bestimmte Zimmer,

entweder völlig leer, oder nur mit einer Erdbank versehen, jedenfalls aber mit dickem Staube bedeckt ist; man könnte mir ja einwenden, der Reisende möge sich auf den nackten Erdboden setzen oder legen, und an Staub müsse er ohnehin gewöhnt sein; die Poststationen seien nur dazu vorhanden, das Fortkommen des Reisenden zu vermitteln. Ich spreche eben so wenig davon, dass der die Station beaufsichtigende Kosak bei jeglicher Frage nach etwas einem Nahrungsmittel Aehnlichem militärisch achtungsvoll an seine Mütze greift und verneinend antwortet. Man frage nach Eiern, nach Milch, nach Brod, nach der Theemaschine; jedesmal erfolgt die stereotype Antwort: „ни какъ нѣтъ — съ“, was ohngefähr so viel sagen will als: „Davon ist absolut gar nichts vorhanden“. Hier könnte man mir einwenden, dass der Kosak selbst nichts habe, und dass der Reisende, wenn er essen und trinken will, sich das Nöthige selbst mitbringen möge; die Stationen seien nur dazu da, das Fortkommen des Reisenden zu vermitteln. Aber ich traf Stationen, wo nicht einmal eine *Arba**), ge-

*) „*Arba*“ heisst der turkestansche Bauernwagen, dessen man sich zum

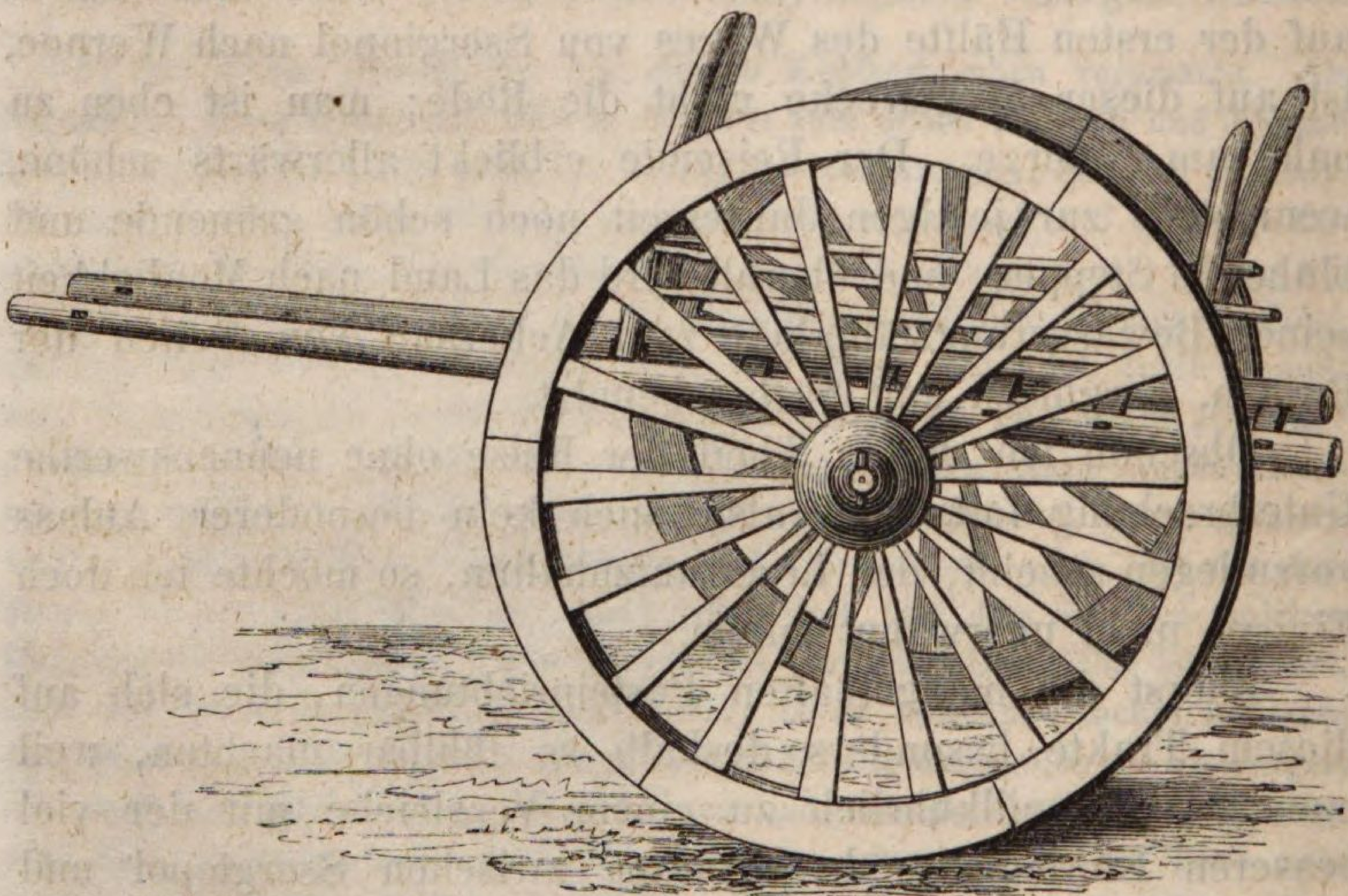


Fig. 7.

Transport der verschiedensten Gegenstände bedient, wenn man nicht den Rücken der Thiere dazu benutzen will. Es giebt zweierlei Arten solcher

schweige ein gewöhnlicher Postwagen da war. Auch hier könnte man mir entgegnen, das schade nichts; es stehe zu erwarten, dass ein jeder Reisende seinen Wagen mitbringen werde. „Nun gut, so gieb Pferde!“ — Antwort: „Herr, es

Wagen: einen schweren (die sogenannte „bucharische Arba“) und einen leichteren (die sogenannte „kokansche Arba“). Beide sind, wie aus den unter Fig. 7 und Fig. 8 gegebenen Abbildungen (Fig. 7 stellt die bucharische, und Fig. 8 die kokansche Arba vor) zu ersehen ist, zweiräderig (Wagen mit vier Rädern kommen nur bei den Russen vor), und zwar sind die Räder ausserordentlich gross, insbesondere bei der kokanschen Arba, wo sie häufig

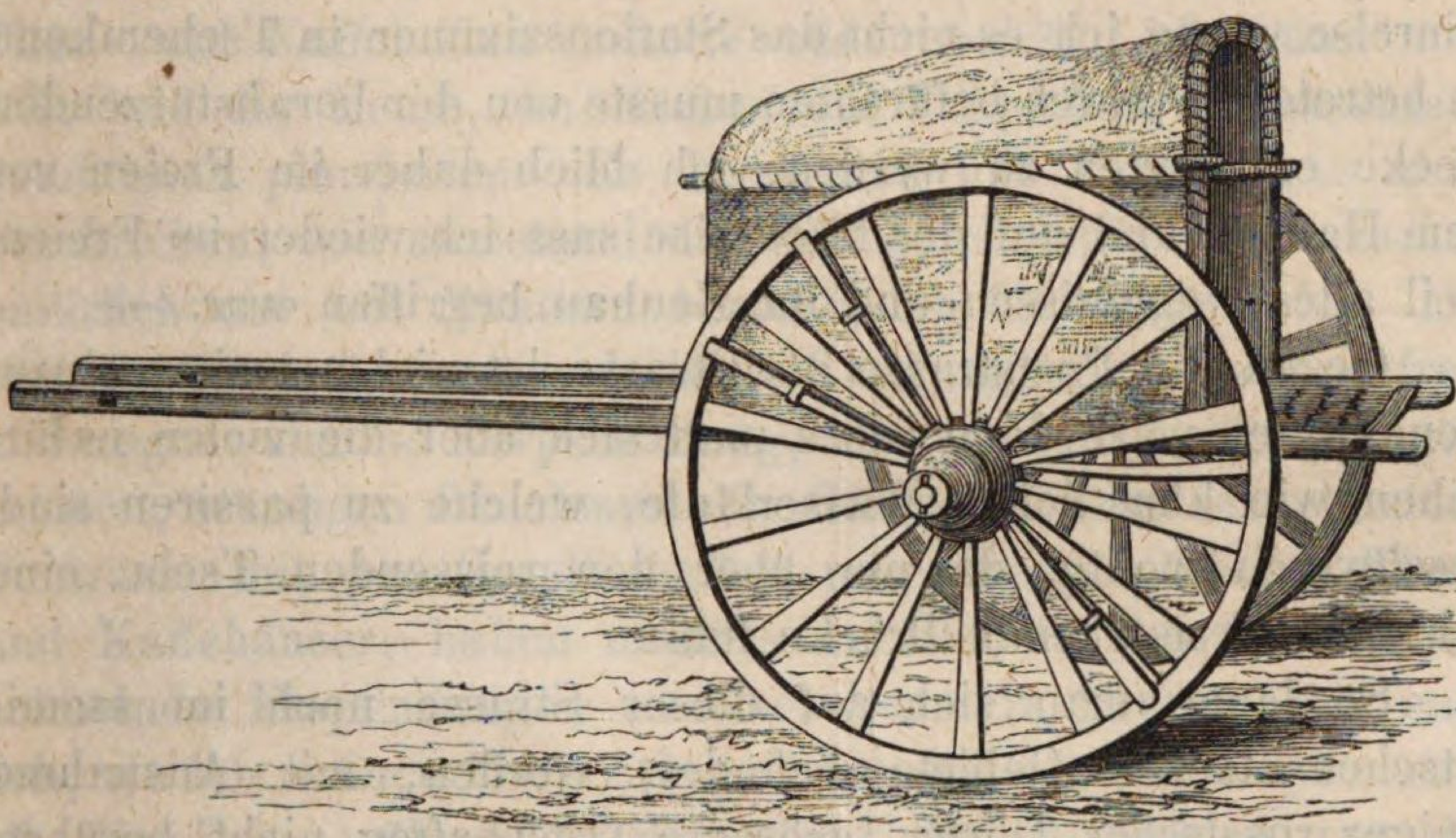


Fig. 8.

einen Durchmesser von $6^1/_2$ Fuss erreichen. Nicht weniger gross, oder vielmehr lang, ist die Axe, wodurch die Arba eine sehr bedeutende Breitspurigkeit erhält und gegen leichtes Umfallen geschützt ist. Das auf der Axe liegende Gestell wird von zwei langen Hölzern gebildet, deren hintere Hälften durch Querhölzer in der Art mit einander verbunden sind, dass dadurch eine zum Auflegen der zu transportirenden Gegenstände taugliche Plateform gewonnen wird; während die beiden vorderen Hälften den Anspann des Zugthieres wie zwischen einer Gabeldeichsel gestatten. Alle Theile der Arba sind von Holz; nur bei der chinesischen Bevölkerung des Ili-Gebietes habe ich solche Fuhrwerke mit eisenbeschlagenen Rädern angetroffen. Uebrigens hat, um das beiläufig zu bemerken, die grosse, durch die so lange Axe bedingte Breitspurigkeit der Arba ihre nicht zu übersehenden Nachtheile, welche sich namentlich in den engen Strassen der Ortschaften geltend machen. Man weiss oft nicht, wie man einem solchen Ungethüm ausweichen soll. Auch ist es in Folge ihrer Breite selten möglich, dass die Arba in den Hof des betreffenden Grundstückes eingebracht werden kann; sie bleibt daher draussen auf der Strasse stehen, den Verkehr mehr oder weniger störend. —

sind keine Pferde da.“ — Zum Glück brachte ich meinen Wagen mit, und zu ebenso grossem Glück waren durch vorausgesendeten Befehl für mich Pferde bestellt und überall bereit gehalten worden; und da ich so ziemlich ohne Aufenthalt fuhr, und Hunger und Durst ohne Belästigung lange ertragen kann, so habe ich persönlich keine Veranlassung mich über diesen Posttrakt zu beklagen. Wie aber wird ein anderer Reisender urtheilen? — Hoffentlich ist das jetzt besser geworden; habe ich doch selbst schon einen Anfang zu solcher Verbesserung zu beobachten Gelegenheit gehabt. Auf der Hinreise wagte ich es nicht das Stationszimmer in Tschemkend zu betreten, weil ich befürchten musste von der herabstürzenden Decke erschlagen zu werden; ich blieb daher im Freien vor dem Hause; und auf der Rückreise sass ich wieder im Freien, weil alles weggerissen und im Neubau begriffen war. —

Gegen die Poststrasse als Strasse ist nichts weiter einzuwenden, es wäre denn, dass man sich über die vielen natürlichen wie künstlichen Wasserläufe, welche zu passiren sind, beschweren wollte, da nur über den reissenden Tschu eine sehr gute feststehende Brücke führt.

So lange man sich auf dieser Strasse noch im ssemiretschenskischen Gebiete befindet, werden, mit Ausnahme einiger russischer Dörfer, grössere Ortschaften nicht berührt; der Reisende bekommt von dem Kreisstädtchen Tokmak (mit *circa* 1500 Einwohnern, wovon die Hälfte Russen), jetzt, seit der nördlichen Verlegung der Poststrasse, nichts mehr zu sehen. Erst im Syr-Darja-Gebiete wird der auf der Poststrasse verbleibende Reisende mit grösseren Ortschaften, den beiden Kreisstädten Aulie-Ata (mit über 3000 E.) und Tschemkend (mit über 5000 E.), so wie mit dem kurz vor Tschemkend liegenden Mankend bekannt. Meinerseits blieb die Bekanntschaft mit diesen Oertlichkeiten, die ich später nochmals (Tschemkend sogar noch 3 mal) sah, für jetzt eine nur sehr flüchtige. Von Aulie-Ata, wo ich gegen Abend ankam, sah ich nur so viel, als mir während meiner Bemühungen, einen der kirghisischen Sprache mächtigen Dolmetscher aufzutreiben, zu Gesicht kam. Ich hatte nämlich den von Wernoe aus mich begleitenden Dolmetscher an der Grenze des ssemiretschens-

kischen Gebietes, welche durch das in den Tschu sich ergiessende Kurogaty-Flüsschen gebildet wird, entlassen müssen, und blieb nun bis Taschkend ohne eine solche Hülfe. Das kleine Städtchen (oder der Flecken) Mankend, welches ich beim ersten Grauen des Tages ohne Aufenthalt durchfuhr, hat nichts destoweniger eine sehr freundliche Erinnerung bei mir zurückgelassen. Der Ort besitzt viele Gärten, über deren Mauern überall hohe Bäume, während der Hitze des Tages kühlenden Schatten verheissend, auf die Strasse herüberragen, und hin und wieder schimmerte aus den mit Matten verhängten Thee- und Kaffebuden (schon? oder noch?) Licht, und man sah, wie die Leute, im Kreise auf Teppichen umhersitzend, gemüthlich plauderten. Es lässt sich mit Worten gar nicht beschreiben, wie anziehend das Bild solch einer orientalischen natürlich nur aus Männern bestehenden Gesellschaft ist. Die bequeme und äusserst malerische Kleidung, die durchaus freie und ungezwungene Körperhaltung, verbunden mit dem ruhigen, ernsten, würdigen Benehmen der Gäste, alles im schneidenden Contraste mit den Gesellschaften unserer europäischen Thee- und Kaffehäuser, haben niemals verfehlt in mir höchst anheimelnde Empfindungen zu erwecken. In Tschemkend endlich, wo ich meinen Morgenthee einzunehmen gedachte, benutzte ich die Zeit, während welcher auf der miserablen vor der Stadt liegenden Poststation langsame Vorbereitungen zum Anheizen des *Ssamowar* getroffen wurden, um in der Stadt etwas umherzuschlendern, und das interessante Thun und Treiben der Leute auf dem Bazar zu betrachten. Hier war es auch, wo ich zum erstenmal ganz frische noch lauwarme Stutenmilch kostete, die mir unter Zubiss eines sehr guten russischen *Kalatsch* so wohl mundete, dass der später genossene Thee ganz überflüssig erschien. —

Uebrigens wird Tschemkend durch den Umstand, dass hier die Vereinigung der von Wernoe kommenden Strasse mit der grossen orenburgschen Strasse stattfindet, zu einem sehr belebten Ort gemacht, da Alles, was von dem europäischen Russland und von Sibirien her nach Taschkend geht, sich mit Demjenigen was von Taschkend kommt, in Tschemkend kreuzen muss. Eine natürliche Folge der Vereinigung beider Strassen

war es denn auch, dass sich mir an dem letzten meiner Reisetage, an welchen ich die Wegstrecke von Tschemkend bis Taschkend zurücklegte, ungleich mehr Gelegenheit als bisher darbot, einen regen Strassenverkehr zu beobachten, dem noch ausserdem durch die zahlreichen Baumwolle transportirenden Kamelkarawanen ein besonderer Typus verliehen wird. Obgleich man nämlich in Taschkend mit den Vortheilen der Versendung von Baumwolle im gepressten Zustande ganz wohl bekannt ist, und obgleich einige Kaufleute bereits angefangen haben die für den Handel bestimmte Baumwolle vor der Versendung zusammenzupressen, so sind das bis jetzt doch nur Ausnahmen. In der bei Weitem grössten Anzahl der Fälle geschieht es nicht. Man versendet vielmehr die ungepresste Baumwolle in Säcken, deren zwei, im Gesammtgewicht von 16—18 *Pud**), eine Kamellast ausmachen. Diese zwei kolossalen Säcke, von denen je einer an jeder Seite des Lastthieres befestiget ist, überragen den Körper des Thieres nach oben wie nach unten in sehr ansehnlicher Weise; und da die beiden Säcke mit ihren oberen Enden über dem Rücken des Thieres sich zusammenneigen und in Folge davon mit ihren unteren divergirenden Enden nur um so weiter, als es bei dem grossen Volumen der Säcke ohnediess schon der Fall ist, seitlich vom Leibe des Thieres abstehen, so gewährt ein solches Baumwolle transportirendes Kamel einen gar sonderbaren Anblick. Dabei will ich gleich hier die Bemerkung einschalten, dass es mir scheinen wollte, als seien die turkestanschen Kamele grössere und stärkere Thiere als die im europäischen südlichen Russland und in Transkaukasien gehaltenen; denn während man im Kaukasus 13—14 Pud als eine Kamellast betrachtet, so veranschlagt man sie in Turkestan auf 17, 18 und 19 Pud, wenngleich in Kronsangelegenheiten nur 16 Pud gerechnet werden. —

Anlangend meine auf der Strecke von Wernoe bis Taschkend angestellten landwirthschaftlichen Beobachtungen, so ist bereits weiter oben bemerkt worden, dass dazu reiche Gelegenheit war, in so fern das von der Poststrasse durch-

*) 1 *Pud* (= 40 russische Pfund) = 16,38 Kilogramme.

schnittene Land an zahlreichen Punkten leicht bewässert werden kann, und sich demgemäss zum Betriebe der Landwirthschaft nicht nur eignet, sondern auch wirklich dazu benutzt wird.

Wegen der vorgerückten Jahreszeit waren die eigentlichen Feldbestellungsarbeiten fast überall schon beendiget, ich konnte daher nur hie und da die Pflüge noch in Arbeit sehen.

In den russischen Ansiedelungen traf ich einen alten Bekannten, den mit 5—6 Paar Ochsen zu bespannenden „kleinrussischen Pflug". Die hiesigen Russen (Kleinrussen) haben ihn aus ihrer Heimath mitgebracht, und gebrauchen ihn hier in derselben Weise wie es dort geschieht. Sollte der Leser mehr zu wissen begehren, so verweise ich ihn auf mein unten citirtes Werk*), wo eine genauere Beschreibung und Abbildung dieses Ackerwerkzeuges zu finden ist. Bei den mit Ackerbau sich beschäftigenden Kirghisen dagegen fand ich allerwärts den weiter oben (Seite 32) besprochenen und unter Fig. 4 abgebildeten *Agatsch-Imek* („das krumme Holz") wieder, nur mit dem Unterschiede, dass dieses Geräth von meistens schwererer Bauart, auch hinten und unten an seiner Sohle nicht mehr ausgehöhlt, sondern massiv erscheint. Ich habe zwar dieses Geräth bei dem Leser als „kirghischen Pflug" (oder besser „Haken") eingeführt; da ich mich jedoch später überzeugt habe, dass auch die Sarten sich dieses Instrumentes bedienen, dass es sonach in dem gesammten Turkestan das landesübliche Ackergeräth ist, so scheint kein Grund vorzuliegen, weshalb man diesen Pflug (Haken) nicht geradezu den „turkestanschen Pflug" (Haken) nennen soll, wie ich es von jetzt ab thun werde. Ich habe diesen Pflug mit Genauigkeit und unter sorgfältiger Abmessung der Dimensionen seiner Theile in Samarkand gezeichnet und gebe im nachstehenden Holzschnitte (Fig. 9) eine verkleinerte Abbildung dieser Zeichnung, die keiner weiteren Beschreibung bedarf. Der die Stelle des „Pflughauptes" (oder Hakenhauptes) unserer Pflüge (oder Haken) vertretende ganz massive Theil hat eine Länge von

*) „Reise im westl. und südl. europäischen Russland u. s. w." Seite 88 und Seite 91 ff.

2 Fuss; die Schaar besitzt bei einer Länge von einem Fuss eine Breite von 10½ Zoll*); der „Grindel“ (an dessen vorderem Ende vier, zur sogenannten „Stellung“ des Pfluges bestimmte Löcher angebracht sind) hat eine Länge von 8 Fuss. Das Geräth wird stets von zwei im Joch gehenden Thieren (Ochsen oder Kamelen) gezogen. Abweichungen in der Schwere des Gerätheѕ, so wie in der Form und Beschaffenheit einzelner Theile, namentlich der Schaar, die bald breiter, bald schmäler, bald spitziger, bald weniger spitz erscheint, können hier nicht weiter in Betracht kommen; im Wesentlichen kommen alle

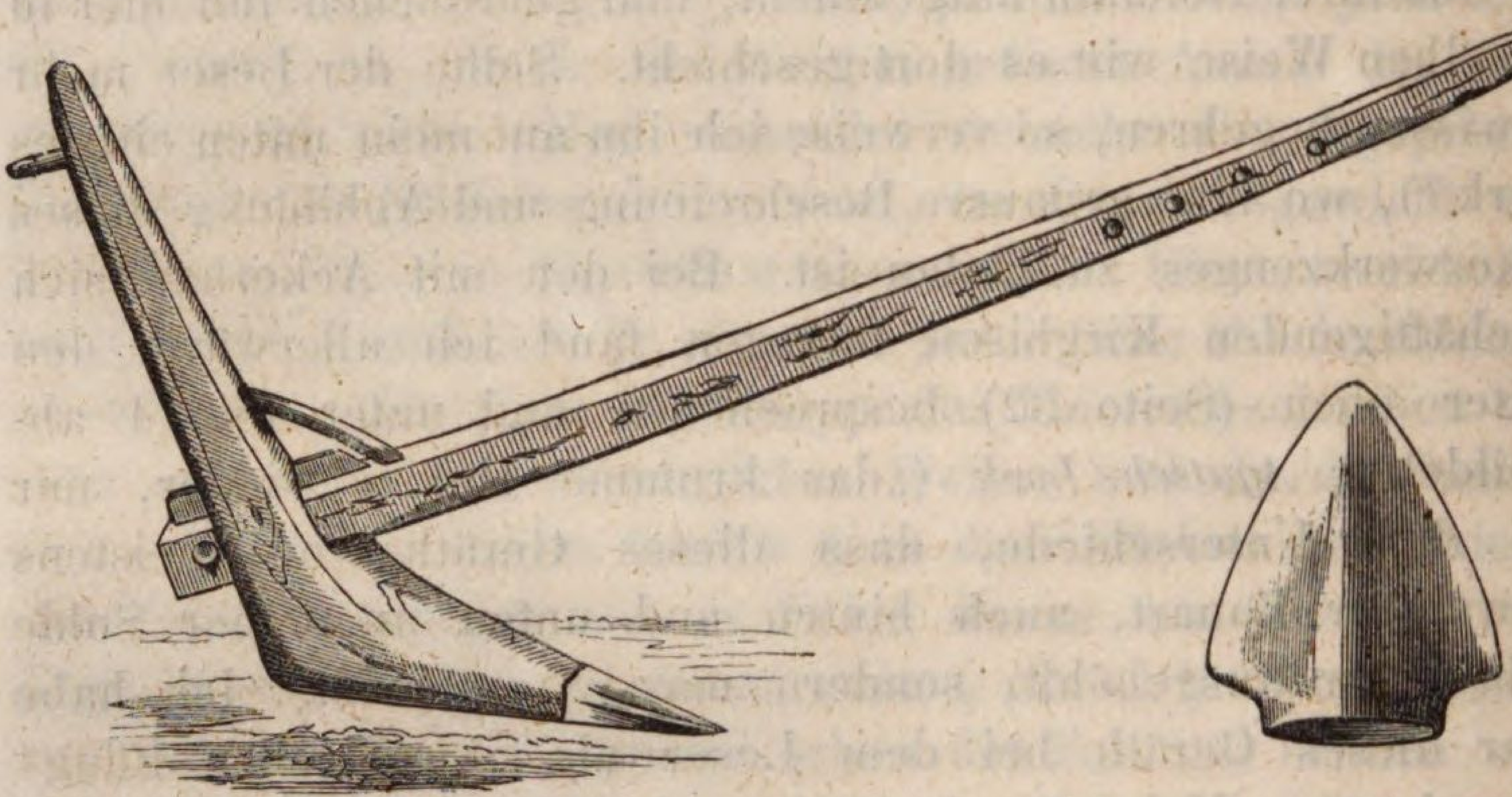


Fig. 9.

von der nichtrussischen turkestanschen Bevölkerung gebrauchten Pflüge mit dem unter Fig. 9 abgebildeten Pfluge überein. Es wird daher auch von jetzt ab in dem Nachfolgenden meiner Mittheilungen von turkestanschen Pflügen, als von bekannten Dingen, nicht mehr die Rede sein, und der Leser, den vielleicht das Pflugkapitel ohnediess schon zu weit ausgesponnen zu sein scheint, mag sich zufrieden geben. Nur noch ein einziges Mal sei dieses wichtigen Instrumentes gedacht. Ich habe nemlich zu beobachten Gelegenheit gehabt, dass man mit diesem Pfluge, so sonderbar es auch klingen mag, Eggenarbeit verrichtet. Zu diesem Entzwecke hatte man dem Ge-

*) Die Schaar ist ein zweites Mal grösser abgebildet worden, damit ihre Form besser gesehen werden kann, als es in ihrer Verbindung mit dem nach kleinerem Massstabe gezeichneten Pfluge der Fall ist.

räthe die Schaar abgezogen und dasselbe auf die Seite gelegt, und liess es nun Behufs Unterbringung der Saat (Hirse) über das Feld hin und her schleifen, wobei durch die am vorderen Grindelende so wie am oberen (die Stelle der sogenannten „Sterze“ vertretenden) Ende des „krummen Holzes“ befestigten Zugstränge der Pflug in seiner gehörigen Lage erhalten wurde. Um die Wirkung dieser Eggenarbeit eindringlicher zu machen, hatte sich der Mensch (ein junger Kirghise) mit gespreitzen Beinen auf den umgelegten Pflug gestellt und liess sich so mit hin und her fahren. Als ich mich mit ihm (natürlich durch meinen Dolmetscher) in eine Unterredung einliess, so erklärte er mir, dass man das Geräth, so wie er es jetzt in liegender Stellung gebrauche, *Malà* *) nenne, während es in aufgerichteter Stellung, als Pflug gebraucht, den Namen *Agatsch* **) habe. Auch sagte er mir, dass das ganze Feld nach einer Woche bewässert werden müsse. —

Zwischen Tschemkend und Taschkend traf ich in einer der Sonne sehr exponirten Schlucht einen halbnackten Sarten, der ein kleines für die Aussaat von Baumwolle bestimmtes Feld zur späteren Bewässerung vorbereitete, wobei er sich

*) Ueber *Malà* und verwandte zur Eggenarbeit bestimmte Geräthschaften vergleiche mein Buch: „Der Kaukasus u. s. w.“ Band II, Seite 133 ff.

**) Es war mir völlig ohnmöglich den Namen des Pfluges, wie ihn dieser Kirghise aussprach, nachzusprechen oder gar richtig nachschreiben zu können. Eigentlich würde mir die Schreibart „*Ajasch*“ noch am richtigsten scheinen; da ich jedoch früher schon mich für „*Agatsch*“ entschieden habe, so mag es dabei bleiben. An Mühe, mir das Wort mehrmals möglichst deutlich vorzusprechen, hat es der junge Mann nicht fehlen lassen. Ich gab ihm daher bei der Verabschiedung ein ganz neues glänzendes silbernes Zehncopekenstück (= 30 Pfennige). Aber welch' eine Wirkung hatte diese Kleinigkeit! Stumm, wie versteinert, sah er bald mich, bald das Geldstück an, bis er plötzlich, alles stehen und liegen lassend, davonlief. Verwundert über solches Benehmen bestieg ich wieder meinen Tarantass und eilte meines Weges weiter. Nach Verlauf einer geraumen Zeit kam auf schweisstriefendem Rosse ein alter Kirghise nachgejagt, der Vater des jungen Mannes, und überschüttete mich, die Hand an seine Brust legend und sein Haupt fortwährend neigend, mit endlosen Danksagungen. — Ich überlasse die psychologische Deutung dieses auffälligen Vorganges dem Leser; denn dass Geld, und noch obendrein in der geringfügigen Summe von zehn Copeken, eine solche Wirkung hervorgebracht haben sollte, ist zwar möglich, aber doch in hohem Grade unwahrscheinlich.

einer Handhacke bediente, die ich überall später in ganz gleicher Form beobachtet habe. Sie besteht aus einer geschmiedeten scheibenförmigen 1 Fuss im Durchmesser haltenden Eisenplatte, und einem *circa* 3 Fuss langen hölzernen Stiel. Die Eisenplatte hat einen stumpfen und einen scharfen Rand, also einen Rücken und eine Schneide, und zwar geht die zolldicke Eisenmasse des Rückens des einen Randes ganz allmählig in die Schneide des gegenüberliegenden Randes über, wie aus der Abbildung Fig. 10 deutlich ersehen werden kann; auch besitzt die nach oben gekehrte Fläche der Platte eine schwache Concavitat (die nach unten gekehrte dagegen eine ebenso schwache Convexität), wodurch die Platte das Ansehen einer ganz flachen Schale gewinnt.*)



Fig. 10.

Diese Hacke wird zu den verschiedensten Erdarbeiten mit grossem Geschick gebraucht, obgleich sie ein ausserordentlich schweres Instrument ist; daher man sich nicht zu verwundern braucht, wenn man sieht, dass der Feld- oder Grabenarbeiter, um sich wenigstens von einer Seite eine Erleichterung zu verschaffen, von seiner Kleidung alles nur irgend Entbehrliche abgelegt hat; ja, ich habe bisweilen an Wässerungsgräben Arbeitende ohne jegliche Bekleidung, also vollkommen nackt, ihr schweres Tagewerk verrichten sehen. — Schade, dass ich obenerwähntem Sarten gegenüber ohne Dolmetscher war; ich hätte gern hier schon einige den landesüblichen Anbau der Baumwollenpflanze betreffende Notizen einsammeln mögen, da der

*) Ich habe häufig gesehen dass die Grabenarbeiter sich der Hacke bedienten, um daraus zu trinken. Der Mann braucht sich dabei gar nicht einmal zu bücken. Er taucht die Hacke bei vertikaler Haltung des Stieles in den Graben hinab, und bringt bei vorsichtigem Wiederemporheben des Instrumentes eine Portion Wasser herauf, welche er mit dem Munde aufsaugt. Die Ansammlung von Wasser auf der inneren Fläche der Hacke würde ohne deren Concavität gar nicht möglich sein.

Mann ein ganz intelligentes Gesicht besass, und sich auch im Uebrigen ausserordentlich zuthulich und gefällig benahm. So lief er z. B., als er sah, dass ich Pflanzen für das Herbarium einsammelte, eifrig hin und her, und brachte verschiedene Pflanzen, wobei er mit wichtiger Miene und lebhaft gesticulirend, einige derselben wohl auch in den Mund nehmend und dieselben kauend, versuchte, mir wahrscheinlich die medicinischen Wirkungen klar zu machen. Dass mir seine Auseinandersetzungen absolut unverständlich waren, schien ihn nicht weiter zu stören. —

Häufig traf ich auf Luzernefelder. Die Luzerne wird in Turkestan, insbesondere in der Nähe der Städte, mit grossem Nachdrucke angebaut, da sie ein sehr geschätztes Pferdefutter ist. Sie wird frisch oder getrocknet in Bündeln auf allen Bazaren feil geboten, und vertritt ganz die Stelle unseres Klees *). Die Luzerne erlaubt einen vier- bis fünfmaligen Schnitt bei einer jedesmaligen Höhe von 2 — 3½ Fuss.

Endlich wird die Aufmerksamkeit des von Wernoe nach Taschkend Reisenden sehr oft von kirghisischen Grabstätten in Anspruch genommen, zumal wenn die Gräber durch hochragende schon aus weiter Ferne sichtbare Bauwerke überwölbt sind, wie es hier nicht selten der Fall ist. Insbesondere wird eines dieser Gräber dadurch auffällig, dass es in Gestalt einer mit einem hohen ziemlich geschmackvollen Portale versehenen Kirche aufgebaut, und im Innern mit Inschriften und Malereien versehen ist. Hier muss ein sehr angesehener Mann begraben sein; auch scheint es, dass dieses Grab öfters besucht wird, denn es waren zur Seite desselben Baulichkeiten errichtet, in denen die Besucher ein Unterkommen finden können. Nur wenige dieser Bauwerke sind aus roh aufeinander gelegten Steinen aufgeführt; die meisten sind aus ungebrannten Erdziegeln oder auch nur aus lehmiger Erde errichtet. Nichts destoweniger trotzen sie den Witterungseinflüssen in sehr bemerkenswerthem Grade, welcher Umstand in dem trocknen Klima des Landes seine ausreichende Erklärung findet. —

*) Der Umstand, dass die in Turkestan angebaute Luzerne (es ist die gemeine, blau blühende Luzerne, *Medicago sativa*) von den dortigen Russen „Клеверъ“, d. h. „Klee“, genannt wird, hat Manchen zu der Meinung verführt, als finde in Turkestan Kleebau statt, was durchaus nicht der Fall ist.

III.

Aufenthalt in Taschkend.

So hatte ich denn endlich Taschkend nach einer Reise von 52 Tagen (Ausfahrt von Dorpat am 19./31. März, Ankunft in Taschkend am 9./21. Mai) erreicht. Da Taschkend den Ausgangspunkt zur weitern Bereisung des Landes bilden sollte, so war es zunächst erforderlich einen Plan zu solchen Excursionen zu entwerfen und den Herrn General-Gouverneur zu bitten, mich mit denjenigen officiellen Papieren zu versehen, welche geeignet wären mir allerwärts ungehindertes Fortkommen und, wo erforderlich, Unterstützung und Schutz von Seiten der verschiedenen Autoritäten und Behörden des Landes zu verschaffen. Ich begab mich daher sogleich am Morgen nach meiner Ankunft zu dem einige Werst von der Stadt auf seinem Sommersitze residirenden, mir bis dahin persönlich völlig unbekannten General v. Kaufmann I, dem Manne, dem allein ich ja die Möglichkeit der Ausführung meiner Reise nach Turkestan zu verdanken hatte; in hohem Grade gespannt, welche Aufnahme ich finden würde, wie auch nicht ganz ohne Besorgniss, dass mir vielleicht ein nicht zusagender Reiseplan, oder mir nicht genehme Arbeiten octroyirt werden möchten. Unnütze Befürchtung! Ich ward in der liebenswürdigsten Weise empfangen, erhielt die zuvorkommendsten Zusagen jeglicher Art, und, was für mich das Wichtigste, es ward mir vollkommen anheimgegeben zu thun und zu lassen was ich wolle; ich war also völlig freier Herr meiner Zeit und meiner Bewegungen. —

Ehe ich zu der Beschreibung der von Taschkend aus unternommenen Excursionen (nach Samarkand, Chodschend, Dschulek und Kuldscha) schreite, möge es mir gestattet sein,

das Ergebniss meiner auf Taschkend bezüglichen Beobachtungen, wohin ich von einer jeden der drei erstgenannten Excursionen immer wieder zurückkehrte, im Nachstehenden in Kürze und im Zusammenhange mitzutheilen.

Taschkend, die Hauptstadt der Provinz Syr-Darja und zugleich des gesammten russischen Turkestan, liegt am Flüsschen Boss-Su*), zerfällt in die alte sartische und in die neue russische Stadt, und hat, wenn man das gesammte russische Militär nicht mit in Betracht zieht, *circa* 80,000 E., von denen *circa* 2000**) auf den neuerbauten russischen Stadttheil kommen. Jedenfalls war die Stadt in früherer Zeit weit stärker bevölkert, wie aus den Resten der alten Umfassungsmauern geschlossen werden muss, innerhalb welcher grosse wüste Plätze angetroffen werden, die ehemals offenbar bebauet gewesen sind. Taschkend theilt dieses Schicksal mit allen turkestanschen, ja, man kann sagen, mit allen mittelasiatischen Städten. Durch fortwährende Kriege und durch die damit verbundenen Zerstörungen und schrecklichen Verwüstungen sind sie insgesammt von ihrer früheren Blüthe herabgekommen und in der Zahl ihrer Einwohner aufs Aeusserste reducirt worden. Die taschkend'schen wüsten Plätze sind so bedeutend, dass sie zur Begründung des neuen russischen Stadttheiles im Süden der alten Stadt Raum genug darboten, trotzdem dass dieser neue Aufbau in grossartigem Style mit gewaltigen freien Plätzen, ausserordentlich breiten Strassen und vielen Gärten ausgeführt worden ist.

*) Der Boss-Su zweigt sich bei der etwa 30 Werst von Taschkend entfernten Ortschaft Nijasbek von dem wasserreichen Tschirtschik ab, und durchströmt, nachdem er seinerseits den Kara-Su und Salar abgegeben hat, Taschkend, um weiter unten in den Syr-Darja zu fallen. Der Kara-Su und Salar speisen mit ihrem Wasser vorzugsweise die taschkender Kanäle. — Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht unterlassen zu bemerken, dass man nicht bloss in Taschkend sondern in dem gesammten Turkestan einen jeden zur Bewässerung dienenden Graben (oder Kanal) mit dem Namen „*Aryk*“ (Арыкъ) bezeichnet.

**) Unter diesen 2000 E. befanden sich jedoch nur 1300 Russen, während der Rest aus Sarten, Kirghisen, Juden und Tataren, wohl ohne Ausnahme in dienenden Verhältnissen stehend, zusammengesetzt ist.

Das alte oder „asiatische" Taschkend (wie man es im Gegensatze zu dem „russischen" in mehr europäischem Style erbauten Stadttheile füglich nennen kann), wird im Wesentlichen von Sarten bewohnt*), und was ich in Betreff seiner Bauart zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, das gilt der Hauptsache nach für alle übrigen von Sarten bevölkerten Städte.

Das von dem Sarten bewohnte Grundstück besteht in der Regel aus Haus, Hof und Garten, und wird von einer hohen Erdmauer**) umschlossen, die nur einen einzigen Zugang gestattet, der noch obendrein so angelegt ist, dass trotz offenstehender Thür dennoch Niemand von der Strasse aus in das

*) Ausser Sarten wohnen in dem asiatischen Taschkend noch Tataren, Kirghisen, Juden, Indier, Afghanen u. s. w.; allein alle diese verschiedenen Volkselemente zusammen bilden einen nur sehr kleinen Bruchtheil der Gesammtbevölkerung, da sie nicht viel mehr als 1 Procent betragen.

**) Der überall in mächtiger Ablagerung vorkommende schwere Lehmboden eignet sich vortrefflich, um als Baumaterial verwendet zu werden. Man mengt ihm mit Hülfe von Wasser etwas zerkleinertes Stroh oder strohigen Mist zu, und formt aus solcher Masse Körper in der Gestalt von Kugeln, Ziegeln oder grösseren Platten, welche, an der Luft getrocknet, bald so hart werden, dass man mit ihnen wie mit gebrannten Ziegelsteinen umgehen kann. Derselbe Lehmboden, mit Wasser zu Brei angerührt, dient beim Vermauern dieser künstlichen Steine als bindender Kitt. Selbst die Mauern der Festungen sind aus solchem Material erbaut, und vermögen, wenn hinreichend dick, dem groben Geschütz Trotz zu bieten. Auch kann das turkestansche Klima solchem Mauerwerk sehr wenig anhaben. Ich habe eine Probe solcher Erde aus Taschkend (dem steilen Absturze hinter dem Kanzleigebäude des General-Gouverneurs entnommen) chemisch untersucht, und ihre Zusammensetzung wie folgt gefunden:

100 Theile der vollkommen trockenen Erde enthielten:

In Salzsäure Unlösliches (feinen Sand, Thon)	63,86
Lösliche Kieselsäure	6,94
Chlor	0,13
Schwefelsäure	0,06
Phosphorsäure	0,06
Eisenoxyd, Manganoxyd, Thonerde	9,17
Kalkerde	10,82
Magnesia	1,20
Kali	0,51
Natrum	0,48
Kohlensäure	6,77
Summa	100,00

Innere des Gehöftes sehen kann. Aus solcher Bauart resultirt der einförmige Strassencharakter der Stadt, und man kann sich leicht denken, wie langweilig es ist, solche Strassen zu durchwandern, da man zu beiden Seiten nichts weiter sieht als hohe graue Erdwände, deren Continuität nur hie und da von einer unscheinbaren Oeffnung (dem Eingange zu einem Grundstücke) unterbrochen wird. Dabei sind die Strassen eng, krumm und winkelig, völlig unplanirt, in der Mitte rinnenartig tief ausgetreten, und schrecklich staubig bei gutem Wetter, bei schlechtem Wetter zur Regenzeit schrecklich kothig. Von grossen freien Plätzen ist nirgends die Rede; denn selbst von den Moscheen und ihrer Umgebung wird nur ein sehr bescheidener Raum eingenommen. Es würde sich jedoch der Leser eine falsche Vorstellung machen, wenn er glauben wollte, Taschkend habe nur so monotone Strassen. Ein ganzer grosser Stadttheil besteht aus Strassen, welche von aneinander gereihten, nach der Strassenseite völlig offenen Baulichkeiten gebildet werden. Es ist das der sogenannte „*Bazar*", wo sich jeglicher Vorgang, welcher es auch sein möge, vor Jedermanns Augen abspielt. Der Bazar, wo alle Bedürfnisse des materiellen Lebens feilgeboten werden, ist während des Tages der Sammelplatz des grössten Theiles der männlichen Bevölkerung, und es bietet daher der Besuch des Bazars Demjenigen, welcher das Thun und Treiben des Volkes ausser dem Hause kennen lernen will, eine reiche Quelle der Belehrung, um so mehr, als viele Artikel auf dem Bazare nicht bloss feilgeboten sondern an Stelle und Ort offen für Jedermann sichtbar angefertiget werden. Das Umherwandern und Umherreiten auf dem Bazar war mir immer sehr angenehm, zumal man dabei durch Ueberdachung der Strassen mittelst Matten, Leinwand u. s. w., vor der Sonnengluth geschützt ist. Im Uebrigen ist der taschkend'sche Bazar im Wesentlichen ebenso eingerichtet, wie jeder andere Bazer einer orientalischen oder asiatischen Stadt, so dass man sich, trotz seiner grossen Ausdehnung, doch leicht orientiren und das, was man sucht, leicht auffinden kann; wie denn auch der Umstand, dass die Verkaufsgegenstände gleicher Art auch in örtlich beisammenliegenden Verkaufslokalen feilgeboten werden, den Vortheil schneller Auswahl

und die Möglichkeit sicheren Vergleiches zur Folge hat; des Umstandes ganz zu geschweigen, dass sich der Verkäufer in der Regel hüten wird den Käufer zu übervortheilen, da er fürchten muss, dass man sich ohne Weiteres an einen der benachbarten mit denselben Artikeln handelnden Concurrenten wenden werde.

So leicht es ist das öffentliche Leben des Volkes auf dem Bazar zu studiren, so schwer ist es das Leben in der Familie und damit verbunden die innere Hauseinrichtung kennen zu lernen. Nichts desto weniger habe ich nicht bloss in Taschkend sondern auch in anderen Städten mehrfache Gelegenheit gehabt, sartische Wohnungen zu betreten und die innere Einrichtung zu betrachten; ja in Chodschend ereignete es sich sogar dass die Frauen bei meinem Besuche zugegen blieben, während sich dieselben in allen übrigen Fällen zurückzogen. Wie bereits bemerkt, so besteht das Grundstück oder Gehöfte aus dem von der allgemeinen Umfriedigungsmauer umschlossenen Hause (oder Häusern), Hofe und Garten, welcher letztere, mehr oder minder gross, selten fehlt. Die Gebäude selbst sind nur einstöckig und haben platte Dächer, und auch bei ihrem Aufbau war Erde, wie bei der Umfriedigungsmauer, das Hauptmaterial. Das eigentliche Wohnhaus, dessen glaslose Fenster nach dem Innern des Hofes gerichtet sind, hat stets mehrere Zimmer, in deren dicken Wänden grössere und kleinere Nischen angebracht sind, welche zur Aufnahme der verschiedenartigsten Gegenstände, ähnlich wie bei uns die Schränke, gebraucht werden. Von einem Ameublement (im gewöhnlichen Sinne des Wortes) ist nicht die Rede, da Tische, Stühle, Sophas und Bettstellen in Teppichen und Kissen ihre ausreichenden Stellvertreter finden. An den Hof schliesst sich der Garten (wenn überhaupt ein solcher vorhanden ist), durchzogen von einem Wasserkanale, und gewöhnlich ein bald grösseres bald kleineres Bassin enthaltend, welches von dem Kanale mit Wasser gespeist wird. Dass der Hof häufig in mehrere kleinere Höfe getheilt erscheint, in welchem Falle einer derselben mit den zugehörigen Gebäuden vorzugsweise zum Aufenthalte der Frauen bestimmt ist, will ich nur nebenbei bemerken, wie es mir denn überhaupt nur darauf an-

kommt, dem Leser ein Bild von dem allgemeinen Typus eines städtischen von Sarten bewohnten Grundstückes zu entwerfen, dessen Grösse, Zahl der Gebäude und innere Einrichtung je nach dem Vermögen des Besitzers mannigfachen Abänderungen unterliegt. So hat z. B. nicht jedes Grundstück so weitläufige und einen so grossen Hof umschliessende Gebäude, wie ich z. B. bei dem reichen und vornehmen Said Azim-Bai, dem Stadtältesten von Taschkend gefunden habe, und nicht ein Jeder ist im Stande den bevorzugten Besucher in ein besonderes mit Wandmalereien und vergoldeten Stukkaturarbeiten verziertes Staatszimmer zu führen, wie der ebengenannte Herr solches zu thun vermag und, wie mir schien, sehr gern thut*). So viel über das alte, asiatische Taschkend. —

Was aber das neue russische Taschkend anlangt, so ist schon weiter oben darauf hingewiesen worden, dass die Anlage dieses Stadttheiles in grossartigem Style stattgefunden hat, was sich namentlich durch die grossen zum Theil mit Bäumen und Gebüsch bepflanzten öffentlichen Plätze, so wie durch die breiten, geraden, sich rechtwinkelig kreuzenden Strassen offenkundig ausspricht. Und wenn man sieht, dass dieses Netzwerk von Strassen nicht etwa bloss von den Ingenieuren abgesteckt sondern in Wirklichkeit bereits bebaut ist, so ergreift den Beobachter unwillkührliches Erstaunen, wie so etwas in der kurzen Zeit seit der Einnahme von Taschkend (im Jahre 1865) durchgeführt werden konnte; waren ja doch im Jahre 1871 schon nicht weniger als 468 Wohngebäude (darunter 31 der Regierung gehörige) vorhanden, sämmtlich von Grund aus Neubaue. Und welch' anderen Character zeigen die Strassen in diesem europäischen Stadttheile im Vergleich mit den Strassen des asiatischen Theiles von Taschkend! Gerade, breit, gut planirt, zur Verminderung von Staub und Koth bereits zum Theil mit Steinen beschüttet, sind sie an beiden Seiten mit Bäumen, vorzüglich Pappeln, Weiden,

*) In diesem im Uebrigen absolut leeren Zimmer fällt nämlich dem Eintretenden ein an der gegenüberstehenden Wand angebrachter schöner goldener Rahmen sogleich in die Augen, und dieser Rahmen umschliesst das russische Diplom eines „Erblichen Ehrenbürgers "(Потомственный почетный гражданинъ), eine Auszeichnung, welche Said Azim-Bai hoch zu würdigen versteht.

wilden Oelbäumen*), bepflanzt, deren Gedeihen durch ebenfalls zu beiden Seiten der Strasse hinlaufende Kanäle gesichert ist, während diese Kanäle noch den weiteren Vortheil gewähren, dass man durch öfteres Besprengen mit diesen Kanälen entnommenem Wasser den so lästigen Strassenstaub darniederhalten kann. Die zu beiden Seiten der Strasse aneinandergereihten Grundstücke, deren meist einstöckige Wohngebäude ihre mit Fenstern versehene Front nach der Strasse kehren, besitzen so ziemlich ohne Ausnahme mehr oder weniger grosse Gärten, denen, wie den sartischen Gärten, niemals der Wasserkanal und selten das Wasserbassin fehlt; auch sind diese zum Theil bald hinter, bald neben dem Hause gelegenen Gärten, in Verbindung mit mehr oder weniger grossen die Wirthschaftsgebäude enthaltenden Hofräumen, die Hauptursache, dass die im Hinblick auf Zahl der Einwohner und Wohngebäude doch sehr kleine Stadt (wenigstens nach europäischen Begriffen), dennoch einen grossen Raum beansprucht. Die innere Einrichtung der von Europäern eingenommenen Wohngebäude bedarf keiner weiteren Besprechung; sie ist im Wesentlichen europäisch, und der Besucher einer solchen Wohnung wird durch nichts daran erinnert, dass er sich in Centralasien befindet, wie denn überhaupt die in Taschkend lebenden Russen (und Deutsche) im Allgemeinen ihre europäischen Sitten und Lebensgewohnheiten beibehalten haben, vielleicht mit der einzigen Ausnahme, dass sie bei dem Bestreben, den heissen Sommer sich möglichst erträglich zu machen, bisweilen zu Einrichtungen ihre Zuflucht nehmen, die man den Eingeborenen absah. Ich rechne dahin namentlich das Wohnen oder wenigstens Schlafen in Jurten oder Zelten, die man im Hofe oder Garten aufstellt; ja, der Bemittelte miethet nicht selten für die Sommerzeit einen sartischen Garten ohne Wohnhaus (solcher Gärten giebt es viele), verlegt in denselben seine gesammte Wirthschaft, und führt, im Schatten der Bäume unter Zelten oder in aus Binsenmatten gefertigten temporären Hütten wohnend, ein wahrhaft beneidenswerthes Leben. Im Uebrigen lebt man so gesellig

*) Dieser „wilde Oelbaum" *(Elaeagnus)*, der veredelt wohlschmeckende Früchte hervorbringt, führt in Turkestan den Namen „*Dschidā*."

als möglich, hat seinen Klub, benutzt, wenn man es nicht vorzieht auf dem eigenen Pferde zu reiten, das wie in allen russischen Städten so auch hier sehr blühende Institut des „*Iswostschik*" *), spielt Karte, trinkt Champagner, lässt sich stark bedienen, und verbraucht auch sonst noch viel Geld, da alle aus Europa gebrachten Gegenstände des Luxus wie des täglichen Gebrauches sehr theuer sind, auch die Arbeit der wenigen russischen (und jüdischen) Handwerker hoch im Preise steht **). Billig sind nur die aus inländischem Rohmaterial von den asiatischen Handwerkern gefertigten Gegenstände, von denen jedoch einen umfänglicheren Gebrauch zu machen theils Mode, theils Sitte, theils Vorurtheil mit wenigen Ausnahmen verbietet. —

Natürlich hat auch das russische Taschkend seine Bazare, die aber von weit geringerer Bedeutung als die Bazare der asiatischen Stadt sind, und auf keinen Fall das gleiche Interesse des Besuchers in Anspruch nehmen. Sie sind nichts destoweniger äusserst nützliche Einrichtungen, welche der Bewohner des russischen Taschkend nicht entbehren kann.

Durch ihre Grösse oder architectonische Schönheit besonders in die Augen fallende Gebäude sucht man vergeblich, da bei der Ausführung der verschiedenen Baulichkeiten immer nur die Zweckmässigkeit berücksichtiget und aller unnütze Luxus vermieden ward, von welchem Grundsatze selbst bei dem Bau der orthodoxen Kirche so wie des „Winterpalais" des General-Gouverneurs keine Ausnahme gemacht worden

*) Mit dem Namen *Iswostschik* (Извозщикъ) bezeichnet der Russe ganz im Allgemeinen einen Fuhrmann; speciell aber einen solchen Fuhrmann, der an öffentlichen Plätzen der Stadt hält und Jedermann zu Diensten steht, also, was man in Deutschland „eine Droschke" nennen würde. Der hiesige Wagen ist ein einspänniger Tarantass, auf welchem ausser dem Kutscher nur eine Person bequem sitzen kann.

**) So musste ich, um einige Beispiele anzuführen, für Anfertigung eines kleinen Vorderrades und für den ziemlich rohen Neubeschlag aller 4 Räder meines Tarantass *circa* 50 Rubel an den russischen Schmied; für die äusserst miserable Anfertigung einer Botanisirtrommel aus ganz dünnem Weissblech gegen 6 Rubel an den jüdischen Klempner; für die allerdings gute Anfertigung von sechs hölzernen Kisten (von denen die 3 grössten 20 Zoll lang, 14 Zoll breit und 12 Zoll hoch waren) 16 Rubel an den russischen Zimmermann bezahlen, u. s. w. —

ist. Alle zu Regierungszwecken dienenden Gebäude der Stadt, wie die am Rande der Stadt liegende Festung, und die weiter ab von der Stadt errichteten zum Arsenal wie zum Hospital gehörigen Baulichkeiten haben sich dem gleichen architectonischen Grundsatze fügen müssen; alles zwar zweckmässig und practisch, aber schmucklos und nüchtern. Meiner Ansicht nach hat Taschkend nur einen Schmuck, dafür aber einen um so kostbareren; ich meine nämlich den grossen Garten, welcher, obschon zum Winterpalais des General-Gouverneurs gehörig, doch dem Publicum geöffnet ist, und in welchem an bestimmten Tagen Militärmusik spielt. Dieser Garten ist aber nicht sowohl durch seinen Blumenflor ausgezeichnet, da er mehr den Character eines Parkes trägt, als vielmehr durch seine Lage und durch die geschickte Ausnützung dieser Lage bei dem ganzen Arrangement des Gartens. Das ausgedehnte, noch obendrein hügelige Terrain machte es möglich bei dieser Gartenanlage sich in einem grossartigen Style zu bewegen, um so mehr, als zahlreiche bereits vorhandene alte Bäume, so wie der den Garten durchströmende Fluss, der einen Wasserfall bildet und über welchen sich eine hübsche Brücke spannt, zur Hervorbringung sehr pittoresker Scenerie mitverwendet werden konnten. Wie sehr das taschkend'sche Publikum die Annehmlichkeit dieses in jeder Beziehung wohlgepflegten Gartens zu würdigen weiss, kann ich nicht sagen; wohl aber ist mir aufgefallen, dass ich bei dreimaligem Besuche desselben (ausserhalb der Musiktage) immer nur der einzige Besucher war. —

Uebrigens benutzte ich meinen wiederholten Aufenthalt in Taschkend nach Möglichkeit, um Beiträge zur Kenntniss der Industrieverhältnisse des Landes überhaupt, und insbesondere der Baumwollen-, Seiden- und Weinkultur zu sammeln.

Was die allgemeinen Industrieverhältnisse anlangt, so eröffnete sich mir durch die Bekanntschaft mit Herrn Petrowski eine nicht hoch genug zu schätzende Gelegenheit, meine Kenntnisse in dieser Beziehung zu vermehren. Herr Petrowski, ein Beamter des russischen Finanzministeriums, ist von Petersburg hierher gesendet worden, um die industrieellen Verhältnisse Turkestans zu studiren und darüber nach Petersburg zu berichten. Er hat bereits seit mehreren Jahren seinen ständigen

Aufenthalt in Taschkend genommen, und nicht nur mit den Kaufleuten Taschkends, sondern auch mit vielen Kauf- und Handelsleuten aus Kokan und Buchara Verbindungen angeknüpft, und sich dadurch in den Stand gesetzt, die Productions- und Industrieverhältnisse Turkestans und der benachbarten Chanate statistisch, technisch und merkantilisch kennen zu lernen. Man kann daher bei ihm stets eine grosse Menge von Proben der verschiedensten Rohstoffe wie Industrieproducte sehen und von ihm höchst brauchbare und gut verbürgte Notizen einziehen. Leider habe ich diese Gelegenheit in nur sehr beschränktem Maasse benutzen können, da Herr Petrowski mir nur wenig Zeit zu widmen im Stande war; denn so oft ich ihn besuchte, immer fand ich Geschäftsleute bei ihm, mit denen er nothwendig zu verhandeln hatte.

Als besonderen Förderer meiner auf den Anbau der Baumwolle, auf die Weinkultur, so wie auf die Gewinnung der Seide gerichteten taschkend'schen Studien muss ich den Oberst Rajewski nennen, dessen Bekanntschaft ich zwar zuerst in Samarkand machte, später aber in Taschkend fortsetzte. Er besitzt, ein Paar Werst von Taschkend entfernt, ein Landgut, auf welchem er einen ziemlich umfangreichen Weingarten angelegt und mit einer grossen Anzahl verschiedener Rebsorten besetzt hat,*) zunächst um zu prüfen, welche Sorten sich für das hiesige Klima am besten eignen werden. Da er ein Mann ist, dem bedeutende Geldmittel zu Gebote stehen, und da er mit grosser Energie, ja fast mit Enthusiasmus seinen Plänen nachgeht, so ist von ihm für das Wohl des Landes noch viel zu erwarten. Er ist zugleich Derjenige, der meines Wissens zuerst den Versuch gemacht hat, statt der einheimischen kurzwolligen Baumwollenpflanze die langwollige amerikanische Baumwollenpflanze anzubauen. Ich fand ein Paar ansehnliche Feldstücke mit dieser Pflanze besetzt, und konnte deren Wachsthum bei ihrem ersten Aufkommen wie während ihrer Blüthezeit beobachten, da ich die Rajewski'sche Besitzung bei wiederholtem Aufenthalte in Taschkend mehrmals besuchte. Ebenso

*) Da Herr Rajewski auch an der Südküste der Krim besitzlich ist, so hat er namentlich viele krim'sche Reben hierher verpflanzt.

hatte er auf die Verbesserung der Seidenindustrie, namentlich was die Abhaspelung der Cocons betrifft, sein Augenmerk gerichtet, durch Einführung einer besseren Haspelmaschine und Errichtung einer kleinen Schule in Samarkand, in welcher der betreffende Unterricht ertheilt werden sollte. Ich sah die hierauf bezüglichen Einrichtungen in Samarkand, muss jedoch fürchten, dass sie dort ohne weitere Benutzung geblieben sein werden, da Herr Rajewski, nachdem er Samarkand mit Taschkend plötzlich zu vertauschen veranlasst ward, schwerlich einen von gleicher Liebe zur Sache beseelten Nachfolger gefunden haben dürfte.

Obgleich Taschkend nicht der Ort ist, wo man ausgiebige Studien in Betreff der Seidenraupenzucht machen kann, denn dazu eignet sich Samarkand und Chodschend viel besser, so unterliess ich es doch nicht, schon hier in Taschkend mir ein vorläufiges Einsehen in die Art, wie man die Seidenraupe behandelt, zu verschaffen. Es geschah das bei einem im asiatischen Taschkend wohnenden Tatar, Alim Hadji Junussow, der mir zu diesem Zwecke besonders recommandirt worden war. Da ich später noch Gelegenheit haben werde, von der turkestan'schen Seidenraupenzucht zu sprechen, so gehe ich jetzt auf diesen Gegenstand nicht weiter ein; nur das will ich bemerken, dass man sich zur Anfertigung der sogenannten „Spinnhütten" ganz allgemein einer Pflanze bedient, welche auf den Steppen allerwärts wild wächst und durch ihre vielfache und zarte Verästelung sich vortrefflich eignet, den sich verspinnen wollenden Raupen bei der Anfertigung ihrer Cocons zahlreiche Anheftepunkte zu gewähren.*) —

Mit der Notiz, dass ich bei dem Kaufmann Keller (der Herr ist ein Deutscher, aus den russischen Ostseeprovinzen gebürtig, und heisst Köhler, wird aber, da der Russe das Wort Köhler nicht gut schreiben kann, Keller geschrieben und eben so ausgesprochen) eine Presse sah, durch welche Baumwolle

*) Es ist *Acroptilon Picris*, A. C. Meyer, eine durch die Steppen des aralo-caspischen Gebietes weit verbreitete Pflanze. Sie hat einige Aehnlichkeit mit einer rosablühenden *Centaurea*, und trägt in Folge der grossen Verästelung ihres Stengels eine grosse Menge endständiger Blüthen. Die Eingeborenen nennen daher diese Pflanze „*Ming-basch*" d. h. „Tausendkopf".

Behufs besseren Transports auf ein möglichst kleines Volumen zusammengepresst wird,*) könnte ich diesen über Taschkend handelnden Abschnitt beschliessen. In sofern dieser Abschnitt jedoch im Wesentlichen nur Materielles besprochen, das geistige Leben Taschkends dagegen ganz unberührt gelassen hat, so dürfte der Leser möglichenfalls in diesem Umstande eine Lücke erkennen. Ich werde es im Nachstehenden versuchen, diese Lücke auszufüllen.

Taschkend hat seine Zeitung, welche unter dem Titel „Turkestansche Zeitung" (Туркестанскія Вѣдомости) seit 28. April 1870 regelmässig erscheint, und zwar wöchentlich einmal in 6 bis 8 vierspaltigen Folioseiten**). Ausser officiellen Bekanntmachungen bringt fast jede Nummer äusserst schätzbare zur Kenntniss der Landesverhältnisse dienende Aufsätze. Der Leser möge selbst urtheilen, wie reich an solchen bald längeren bald kürzeren Aufsätzen diese Zeitung ist; ich gebe zu diesem Zwecke eine Uebersicht des Inhaltes der 17 Nummern des ersten Jahrganges.

No. 1. Osman's Koran. — Ueber die Baumwollenkultur in Turkestan. — Materialien zur Ethnographie Mittelasiens. — No. 2. Die Naphtha-Industrie auf der Insel Tscheleken. — Einiges über die Steinkohle in Turkestan. — Von Dschisak nach Samarkand. — No. 3. Reisende in Ostturkestan. — Ueber die Handelswege in Mittelasien. — Nachrichten aus der Bucht von Krassnowodssk. — Der Posttract zwischen Taschkend und Samarkand. — Aus der orenburg'schen Kirghisen-Steppe. — Von der chinesischen Grenze. — No. 4. Die Bevölkerung Turkestans. — Geodätische, topographische u. s. w. Arbeiten der turkestanschen militär-topographischen Abtheilung. — Die Bearbeitung der Bleigruben im Karatau. — No. 5. Bemerkungen über den Amu-Darja. — No. 6. Die Kjafiren oder

*) Es gab zur Zeit meiner Bereisung Turkestans (1871) nur 4—5 Stück solcher Pressen und zwar nur in Taschkend. Es sind eiserne Schraubenpressen, ganz so, wie ich sie früher in Tiflis gesehen habe. Vergl. mein Buch: „Der Kaukasus u. s. w." Bd. II. S. 208.

**) Im ersten Jahre ihrer Begründung erschien die Zeitung nur alle 14 Tage einmal; erst vom Jahre 1871 an trat das oben angeführte häufigere Ausgeben (alle 8 Tage einmal) ins Leben.

Sijagpiten. — Materialien zur Ethnographie Mittelasiens (kirghisische Sprüchwörter). — Nachrichten über die russische Gesandtschaft in Buchara. — No. 7. Versuch des Anbaues amerikanischer Baumwolle und ausländischer Weinreben. — No. 8. Geologische Bemerkungen aus einer Expedition nach dem oberen Sarafschan. — No. 9. Materialien zu einer Beschreibung der im Jahre 1868 nach Buchara unternommenen Expedition. — Die Mineralquellen von Arassan. — Aus dem Briefe eines Touristen. — No. 10. Reisebemerkungen: Der Weg nach dem Naryn. — Einiges über Kaschgar und über den Aufstand gegen die Chinesen. — Die Balchan-Bucht und der alte Arm des Amu-Darja. — Ueber bessere Ausnutzung des Bodens der Kirghisensteppe. — No. 11. Kurze historische Nachrichten über die Beziehungen Buchara's zu Schachrisäbs. — Bemerkungen über den oberen Sarafschan. — Ueber den Anspann des Kamels vor der Arba (mit Abbildung). — No. 12. Der Handelsweg aus Indien nach Kaschgar. — Versuche mit Anbau des Tabaks in Turkestan. — Vom östlichen Ufer des Kaspischen Meeres. — No. 13. Ueber Schachrisäbs (nach den Mittheilungen des kriegsgefangenen Dschura-Bek und Baba-Bek). — Ueber bessere Ausnutzung des Bodens der Kirghisensteppe (Fortsetzung des früheren Artikels). — Ueber den Anspann des Kamels vor der Arba (Fortsetzung des früheren Artikels). — Ueber Verbesserung der Baumwollenkultur. — No. 14. Der alte Handelsweg nach Mittelasien. — Reise von Taschkend nach Wernoe. — No. 15. Materialien zur Statistik von Turkestan. — Ueber die „Dikokamenny" genannten Kirghisen. — Der unterirdische Wasserlauf bei Pendschakend. — Gelehrte Recognoscirung der Bucht von Krassnowodssk. — No. 16. Die Gesandtschaft nach Kokan. — Materialien zur Statistik von Turkestan. — Der alte Arm des Amu-Darja. — No. 17. Historische Nachrichten über die Entstehung der Bekschaften: Urgut, Magian, Farab und Kschtut, und über deren Verwaltung bis zu ihrer Vereinigung mit dem russischen Reiche. — Die landwirthschaftliche Production Mittelasiens. — Der alte Arm des Amu-Darja. —

Man glaube ja nicht, dass vorstehende Aufzählung eine erschöpfende ist. Ich habe nur herausgegriffen, was mich be-

sonders interessirte. Jedenfalls aber genügt es, zu zeigen, wie mannigfaltig der Inhalt und wess Geistes Kind diese Turkestansche Zeitung ist. —

Es ist eine Bibliothek in Taschkend angelegt worden, und es geht dabei die Absicht ins Besondere dahin, dass diese Bibliothek wo möglich alle literarischen Erscheinungen, welche irgend wie auf Turkestan oder Mittelasien Bezug haben, enthalten soll. —

Man hat in Taschkend eine gelehrte und eine geographische Gesellschaft begründet. —

Zur Errichtung einer Sternwarte in Taschkend sind bereits Vorarbeiten gemacht worden. —

Es besteht in Taschkend ein recht hübsches chemisches Laboratorium, für welchen Zweck ein Neubau aufgeführt worden ist, geräumig genug, um auch den Director desselben mit seiner Familie aufzunehmen. —

In dem oben schon erwähnten, an das Winterpalais des General-Gouverneurs angrenzenden Garten ist der Anfang mit einem botanischen Garten gemacht worden, und zwar bestand dieser Anfang, den ich zur Zeit meiner Anwesenheit in Taschkend miterlebte, zunächst darin, dass man interessante und seltene wildwachsende turkestan'sche Pflanzen hier ansiedelte, um sie in nächster Nähe beobachten zu können. —

Und wem hat man wohl all das so eben Angeführte zu verdanken? — Lediglich und einzig und allein dem jetzigen turkestan'schen General-Gouverneur, General Kaufmann I. Man kann wohl in Wahrheit sagen, dass, wie er an der Spitze der militärischen und civilen Verwaltung Turkestans steht, er ebenso an der Spitze aller scientifischen Bestrebungen Turkestans seinen Platz hat. Zu jener Stellung ward er durch das Vertrauen seines Kaisers berufen; zu dieser aber berief ihn sein Geist und seine eigene hohe Bildung. —

IV.

Von Taschkend nach Samarkand.

„Was den Character der Strecke, durch die wir bis jetzt marschirt sind, anlangt, so kann dieselbe in vier Abschnitte getheilt werden:

Von Taschkend bis an den Syr-Darja;
vom Syr-Darja bis Dschisak;
von Dschisak bis Temir-Kauk; und
von Temir-Kauk bis Arestan-bel-Kuduk.“

„Das Stück Wegs von Taschkend bis Tschinas ist etwa 65 Werst lang. Ganz im Anfange ziehen sich gegen 4 Werst die schatten- und wasserreichen Gärten Taschkend's hin, wonach fruchtbare Reisfelder beginnen, die durch zahlreiche kleine Kanäle, hier *Aryk* genannt, bewässert sind und nach beiden Seiten des Wegs hin eine weite Aussicht bieten.“

„Die ganze Gegend vom jetzigen Taschkend bis zum alten Taschkend *) ist wellenförmig, oft durch tiefe Schluchten durchschnitten, in denen kleine schnellfliessende Bäche das trübe Wasser des Tschirtschik den hier noch häufig vorkommenden Saatfeldern zuführen.“

„Zur Linken, etwas entlegen vom Wege, sieht man mehrere grosse Dörfer, von denen eines, Nogai-Kurgan, ausschliesslich von Nogai-Tataren bewohnt ist. — Weiterhin, von dichtbelaubten Gärten eingeschlossen, liegt das grosse Dorf Singaty. —

*) Das „alte Taschkend“ ist ein Dorf, welches von Taschkend in südwestlicher Richtung einige 40 Werst entfernt liegt. — Nebenbei muss ich auch bemerken, dass die Angabe der Entfernung von Taschkend bis Tschinas auf einem Druckfehler (oder Schreibfehler) beruht. Es sind nämlich nicht 65, sondern 78 Werst.

Einmal im Jahre, zum Kurman-ait-Feste, ist dieses Dorf der Wallfahrtsort vieler Bewohner Taschkend's, die das Religiöse mit dem Angenehmen ihrer Excursion zu vereinigen suchen und die Feier mit einer Art Tanz begehen, wobei sie sich nicht selten von einer ihrem apathischen Character ungewöhnlichen Heiterkeit hinreissen lassen. — Nach dem alten Taschkend enthüllt sich linker Seits das breite und niedrig gelegene Thal des Tschirtschik, welches gänzlich von Schilfrohr bedeckt ist und eine Unmasse von Fasanen, Sumpfwild und Tigern beherbergt. Alle angrenzenden Dörfer und nomadisirenden Kirghisen sind daher den Raubanfällen letzterer, deren es leider nur zu viele giebt, beständig ausgesetzt. Im Laufe weniger Wochen wurden von den in Tschinas in Garnison stehenden Kosaken drei grosse bengalische Tiger erlegt und mir nach Taschkend zugeschickt."

„Je näher man dem Syr-Darja kommt, desto flacher wird die Gegend, da jenseits des Flusses die sogenannte „Hungersteppe" beginnt und ihren öden Einfluss sogar auf das rechte Ufer ausübt. — Der Fluss hat an dieser Stelle unseres Ueberganges gegen 150 Faden Breite und ist bis jetzt nur eine Prahmverbindung."

„Jenseits beginnt eine flache einförmige Steppe, die ihren Namen „Hungersteppe" mit Recht verdient, da jegliche Vegetation aufhört und nur die Frühlingsregen im Stande sind, auf einen Monat einen unbedeutenden und von der Wassermasse des Regens abhängenden Graswuchs hervorzurufen, der aber bald von der brennenden Sonne vernichtet wird und abstirbt. In diesem todten Boden findet nur eine Pflanze, die hier als *Assa foetida* bezeichnet wird, genügend Nahrung, um in reichlicher Anzahl vorzukommen. Kaum dass der Schnee geschmolzen ist, so zeigen sich die ersten kleinen, grünen, oblongen Blätter dieser Pflanze. Aus der Mitte des Blätterbüschels erhebt sich nach *circa* 2—3 Tagen ein stielförmiger Blüthenstengel, an dessen oberen Ende sich in einigen Tagen, bei allmählig zunehmendem Umfange des Blüthenstengels selbst, ein kohlkopfförmiger Knollen entwickelt. Bald darauf bricht die äussere Hülle des ebengenannten Knollens auf und es entfaltet sich eine Blüthenkrone von Kuppelform. Die Blüthen

sitzen an dünnen, von dem Blüthenstengel radienartig ausgehenden Stielen. Die Pflanze hält der grössten Hitze Stand, blüht bis in den Hochsommer hinein, und erreicht eine Höhe von 4—5 Fuss; der Blüthenstengel hat schliesslich einen Durchmesser von 2—3 Zoll. Die Blüthenstengel mit den abgestorbenen Enden der Blüthenstiele stehen als Wahrzeichen des Sommers bis zum nächsten Frühling. Die *Assa foetida* ist keine perennirende Pflanze. Als Brennmaterial ist sie nicht zu gebrauchen, da sie ihres schwammigen Gefüges wegen keine Kohle giebt, sondern verglimmt. Hierbei entwickelt sich ein starker Knoblauchsgeruch. Die Kirghisen essen die Pflanze, wenn sie noch Kopfkohlform hat; im Winter gebrauchen sie die abgestorbenen Blüthenstengel zur Begrenzung der Hürden ihrer Schafe. — In der Hungersteppe ist das Wasser nur an wenigen Stellen in 15—20 Faden tiefen Brunnen vorhanden. (An diesen Punkten habe ich im Jahre 1869 Poststationen zur directen Verbindung mit Samarkand einrichten lassen.) Da dasselbe aber jedenfalls nicht für den grossen Bedarf der durchmarschirenden Truppen genügen konnte, so habe ich mich veranlasst gesehen, unter anderen einen Kanal *(Aryk)* aus 18 Werst entfernten Quellen bis auf meinen Weg hin ausführen zu lassen, der das Wasser einem flachen Bassin zuführt. Diese in aller Eile ausgeführte Arbeit gelang unerwartet gut und erleichterte bedeutend die Beschaffung des Wasserbedarfs."

„Die einzig lebenden Wesen, die in das Monotone dieser Einöde Abwechselung bringen, sind eine grosse Menge Habichte, Falken und Adler, die in einem beständigen Kriege mit den hier in Unmasse verbreiteten Landschildkröten leben und sich fast ausschliesslich von diesen unbeholfenen Thieren nähren."

„Dem hier vorkommenden Steppenfeldhuhn hat die Natur ein der Hühnergattung sonst nicht entsprechend langes Flügelpaar verliehen, da diese Thierchen oft meilenweit fliegen müssen, um einen am Brunnen unvorsichtig verschütteten Wassertropfen zu finden. An Gewandtheit im Fluge stehen letztere kaum den Tauben nach, daher es nicht selten vorkommt, dass der Falke, pfeilschnell durch die Luft schiessend, dennoch seine Beute verfehlt."

„Die Hungersteppe wird im Süden durch die Ura-tjube- und Kara-tau-Berge begrenzt; beide Bergketten sind von einander getrennt durch einen tiefen Gebirgsspalt, der bis heute noch den Namen „Tamerlanspforte“ trägt. Diesseits der Berge, unweit der Tamerlanspforte, liegt die kleine Stadt Dschisak.“ U. s. w.; U. s. w. —

Die vorstehende Beschreibung des Weges von Taschkend bis Dschisak (von wo man bis Samarkand nur noch 90 Werst zurückzulegen hat, während die Gesammtstrecke von Taschkend bis Samarkand 288 Werst beträgt), ist einer brieflichen Mittheilung entnommen, welche der auf dem Marsche nach Chiwa begriffene turkestan'sche General-Gouverneur, General Kaufmann, aus seinem Hauptquartier von Arestan-bel-Kuduk unter dem $\frac{7.}{19.}$ April 1873 an die Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin zu richten Zeit gefunden hatte*). Ich möchte es mir nicht versagen, diese der Feder eines Anderen entflossene Beschreibung von mehr als $^2/_3$ der Route Taschkend-Samarkand der meinigen voranzustellen; einmal, weil sie in prägnanter Weise das Terrain schildert, dann aber auch, weil sie beredtes Zeugniss ablegt von des Verfassers Vielseitigkeit und geistiger Regsamkeit, welche ihn befähigte inmitten grosser militärischer Sorgen auch solchen Dingen, um welche sich mancher andere Feldherr nicht gekümmert haben würde, im Interesse der Wissenschaft sein Augenmerk zuzuwenden.

Obgleich ich nun bei der Beschreibung meiner eigenen Reise die Strecke von Taschkend bis Dschisak, als dem Leser durch die Mittheilung des General Kaufmann im Wesentlichen bekannt, ohne Weiteres überspringen könnte, so möchte ich doch nicht unterlassen, einige Gegenstände, über welche der Brief Kaufmann's entweder ganz schweigt oder welche in ihm nur angedeutet werden, näher zur Sprache zu bringen.

So wurde z. B. das als abseits von der Strasse liegend erwähnte Dorf Nogai-Kurgan von mir besucht, zunächst in der

*) Ich habe in der obenstehenden Reproduction des Kaufmann'schen Briefes alles Militärische ausgeschieden und meinen Auszug da abgebrochen, wo die Wegbeschreibung die Route Taschkend-Samarkand bei Dschisak verlässt. Der vollständige Brief findet sich abgedruckt in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Bd. I. Erste Folge. S. 3 ff.

Absicht, um mich mit der Art und Weise, wie man in Turkestan den Reisbau betreibt, bekannt zu machen. Nachdem ich, am späten Abend angekommen, in der im Garten eines Dorfbewohners aufgerichteten luftigen Jurte eine erquickende Nacht verbracht hatte, versammelten sich auf meine Bitte am frühen Morgen die Ortsvorsteher und eine Anzahl anderer Ortseinwohner, und unter schattigen Bäumen am lustig dahinfliessenden Aryk auf ausgebreiteten Teppichen sitzend und Thee trinkend ward eine Art von landwirthschaftlicher „*Enquête*" (den Baumwollen- und Reisanbau, sowie die Zucht der Seidenraupen betreffend) abgehalten, bei welcher Gelegenheit die von Seiten meines dolmetschenden Reisebegleiters, des Baron v. Tr., bewiesene Geduld meine volle Bewunderung erregte, da es ziemlich schwierig war, die zahlreichen Fragen und Antworten zum gegenseitigen befriedigenden Verständniss zu bringen. Hierauf ritten wir alle zusammen zum Dorfe hinaus, wo man sich auf einigen Reisfeldern noch mit der Aussaat beschäftigte, während auf anderen Feldern die jungen Pflanzen bereits aufgekommen waren und mit ihrem zarten Grün das Auge erfreuten (am $\frac{\text{23. Mai}}{\text{4. Juni}}$).

Das Verfahren beim Reisbau ist im Allgemeinen das Folgende: Nachdem man das zum Reisbau bestimmte Feld möglichst gut planirt und mit einem hinreichend starken Damme rings umgeben hat (welche Arbeit nur einmal zu geschehen braucht, da man später nur für die Instandhaltung des Dammes Sorge zu tragen hat), wird der Boden des so entstandenen Bassins mit dem bereits weiter oben (Seite 45) beschriebenen und unter Fig. 9 abgebildeten *Agatsch* (von den Leuten hier aber ganz bestimmt „*Amatsch*" genannt) bearbeitet. Darauf leitet man Wasser in das Bassin, und verwandelt mit Hülfe einer Messeregge die durch den *Agatsch* in Schollen und Klumpen aufgebrochene Erdschicht in eine Schlammschicht. Zuletzt wird der durch Aufquellen und Vorkeimen vorbereitete Saamen*) möglichst gleichmässig über die Wasseroberfläche hin-

*) Zu diesem Zwecke waren am Rande des Reisfeldes mit Wasser erfüllte Gruben angebracht, in welche man die auszusäenden Reiskörner einschüttete und aufquellen liess. Nach ihrer Herausnahme blieben sie noch so lange in Haufen liegen, bis man sich durch die Untersuchung überzeugt hatte, dass sie

geworfen, wo er sofort untersinkt und, in dem Schlammbette sein Keimen fortsetzend, in kürzester Zeit die junge Reispflanze aus dem Wasser hervorsprossen lässt. Nach 4 Monaten, während welcher Zeit das Feld fortwährend unter ab- und zufliessendem Wasser gehalten wird, verschreitet man zur Erndte, zu welchem Behufe das Wasser jedoch vorher abgelassen und der Zufluss neuen Wassers abgesperrt wird. Das Ausdreschen

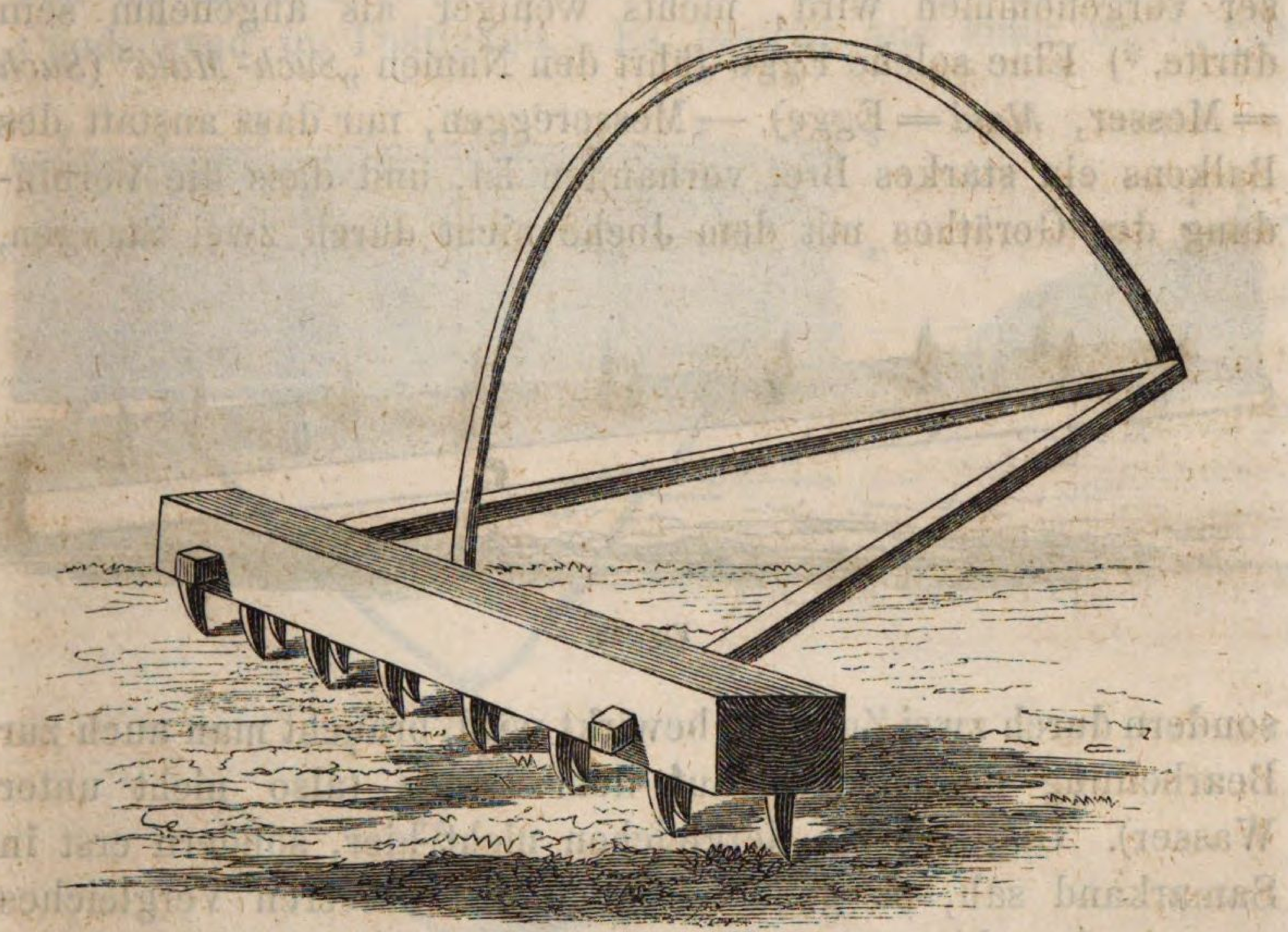


Fig. 11.

der Körner wird, gerade so wie das Ausdreschen der anderen Getreidearten, unter freiem Himmel entweder durch den Huf der Thiere (Ochsen) oder durch eine sehr sonderbare, „*Wall*" genannte Vorrichtung bewirkt; für das schliessliche Enthülsen der Körner dienen besondere Reismühlen, die sämmtlich ganz kleine Etablissements sind, dafür aber in um so grösserer Zahl in den reisbauenden Gegenden angetroffen werden.

Die soeben erwähnte, beim Reisbau gebrauchte Messeregge

anfingen zu keimen; dann erst schritt man zur Aussaat. Uebrigens waren nur einige Stunden zur Durchführung dieser Operation nöthig, da sich das Wasser in den kleinen Gruben in der brennenden Sonnenhitze bald erwärmte und den Keimungsprozess schnell anregte.

besteht, wie man aus Fig. 11 ersieht, aus einem Balken, in welchem 14, in zwei Reihen vertheilte, 4 Zoll lange Messer angebracht sind. Sie wird von zwei im Joch gehenden Ochsen gezogen, während der Mensch auf dem Eggenbalken selbst seinen Stand einnimmt, und sich dabei durch Festhalten an einer passend angebrachten gekrümmten Stange vor dem Herabfallen schützt, was, da die Arbeit selbstverständlich im Wasser vorgenommen wird, nichts weniger als angenehm sein dürfte.*) Eine solche Egge führt den Namen „*Such-Malá*" (*Such* = Messer, *Malá* = Egge). — Messereggen, nur dass anstatt des Balkens ein starkes Bret vorhanden ist, und dass die Verbindung des Geräthes mit dem Joche nicht durch zwei Stangen,

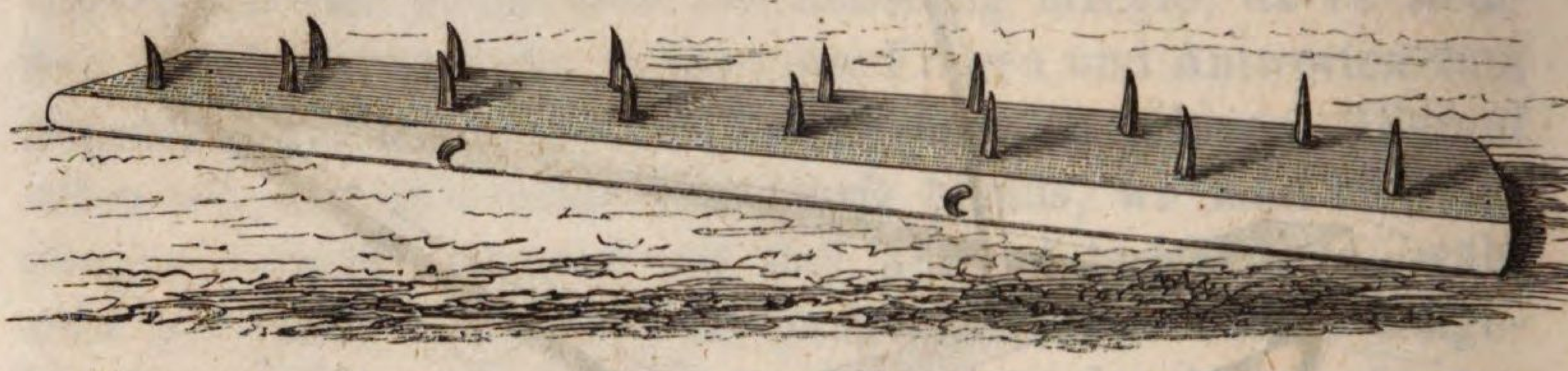


Fig. 12.

sondern durch zwei Zugseile bewirkt wird, braucht man auch zur Bearbeitung des Bodens auf dem Lande (also nicht unter Wasser). Obgleich ich dergleichen nicht hier, sondern erst in Samarkand sah, so gebe ich doch des besseren Vergleiches wegen schon hier unter Fig. 12 eine Abbildung dieser Egge. Das 8 Fuss 6 Zoll lange, 15 Zoll breite, $2^1/_2$ Zoll dicke Bret hat 15 auf zwei Reihen vertheilte 4 Zoll lange Messer, und kann, je nach Bedürfniss, in verschiedener Weise angewendet werden, indem man es entweder so braucht, dass die Messer nach unten gerichtet sind, oder mit nach oben gerichteten Messern (wie die Abbildung zeigt) über das Feld schleift. Breter ohne Messer, die neben den Messereggen allerwärts im Gebrauche sind, heissen „*Tachta-Malá*" (*Tachta* = Bret, *Malá* = Egge).

*) Ich habe die gleiche Arbeit, obschon mit einem anderen Instrumente, im Kaukasus ausführen sehen. Das Wasser reichte den beiden Büffeln bis zur Brust und dem auf dem Geräthe stehenden und sich an einem Stricke festhaltenden Menschen bis über die Hüfte.

Von der ganz eigenthümlichen, mit dem Namen „*Wall*“ *) bezeichneten Dreschvorrichtung konnte ich mir hier in Nogai-Kurgan absolut keine Vorstellung machen. Das Geräth war nämlich gar nicht vorhanden, da man es jedesmal neu anfertiget, wenn man es braucht, nach gemachtem Gebrauch aber zu ökonomischen Zwecken verbrennt; und alle Mühe, welche sich die Leute gaben mir eine verständliche Beschreibung davon zu machen, war vergeblich. Ich sah es erst später bei Chodschend in Thätigkeit. Es besteht aus einer mächtigen,

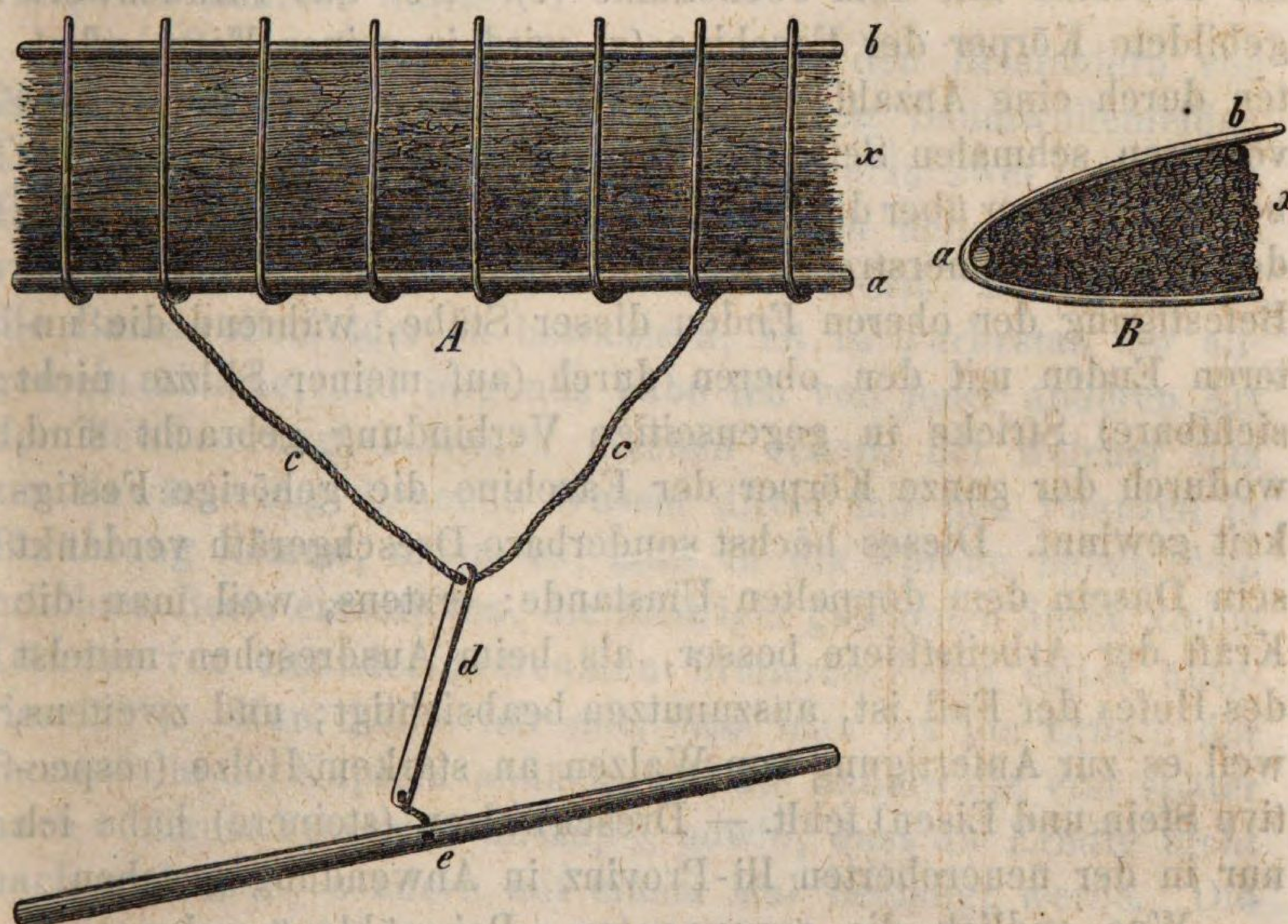


Fig. 13.

10 Fuss langen, mehrere Fuss dicken, 10—13 Pud schweren aus Strauchwerk gefertigten Faschine, die von zwei im Joch gehenden Ochsen über das auf dem Erdboden ausgebreitete Getreide hingeschleift (nicht gewälzt) wird, und so das Ausdreschen bewirkt. Mir ist im Gebiete des landwirthschaftlichen Maschinenwesens etwas Aehnliches nirgends vorgekommen, und ich bedauere um so mehr, dass mir die Zeichnung, welche ich

*) Wenn der Leser das Wort „*Wall*“ als ein englisches betrachten und demgemäss aussprechen will, so wird er dasselbe vollkommen richtig ausgesprochen haben.

in Chodschend an Ort und Stelle von diesem Dreschgeräthe entwarf, abhanden gekommen ist, als es mir jetzt schwer fallen dürfte, dem Leser durch blosse Beschreibung eine angemessene Vorstellung von der Einrichtung dieser Maschine zu machen. Die unter Fig. 13 gegebene Abbildung, aus der Erinnerung angefertigt, soll den Versuch machen, das verloren gegangene nach der Natur gezeichnete Original zu ersetzen. A stellt die Faschine von oben, B von der Seite (im Querschnitt) gesehen dar. Zwei Stricke (c c) und eine kurze Stange (d) verbinden die Faschine mit dem Jochbaume (e). Der aus Strauchwerk gebildete Körper der Faschine (x) wird in seiner Form erhalten durch eine Anzahl starker Stäbe, welche, um eine an der vorderen schmalen Seite der Faschine liegende (a) Stange gebogen, sich quer über die Oberfläche der oberen und unteren Seite der Faschine hinerstrecken. Eine zweite Stange (b) dient zur Befestigung der oberen Enden dieser Stäbe, während die unteren Enden mit den oberen durch (auf meiner Skizze nicht sichtbare) Stricke in gegenseitige Verbindung gebracht sind, wodurch der ganze Körper der Faschine die gehörige Festigkeit gewinnt. Dieses höchst sonderbare Dreschgeräth verdankt sein Dasein dem doppelten Umstande: erstens, weil man die Kraft der Arbeitsthiere besser, als beim Ausdreschen mittelst des Hufes der Fall ist, auszunutzen beabsichtigt; und zweitens, weil es zur Anfertigung von Walzen an starkem Holze (respective Stein und Eisen) fehlt. — Dreschwalzen (steinere) habe ich nur in der neueroberten Ili-Provinz in Anwendung gesehen.

Was endlich die sogenannten „Reismühlen“ anlangt, in denen das Enthülsen der Körner vorgenommen wird, so sind es stets Wassermühlen und immer nur sehr kleine Vorrichtungen, die daher zu ihrem Betriebe nur eine geringe Wasserkraft nöthig haben. Ein kleines, gewöhnlich oberschlächtiges Rad dreht eine horizontale mit „Daumen“ versehene Welle, und setzt damit hölzerne mit Eisen beschlagene Hämmer in Bewegung, die ihrerseits den in einen aus Weidenholz gefertigten Mörser eingeschütteten Reis bearbeiten. Das untere Ende des Hammers ist ganz ähnlich gestaltet, wie bei den zum Walken des Tuches gebrauchten Hämmern, so dass ganz von selbst immer neues Material in den Bereich des Hammerschlages

gelangt. Bei den von mir gesehenen Mühlen wurden immer zwei Hämmer durch die Welle in Bewegung gesetzt. Ich konnte keinen wesentlichen Unterschied zwischen den turkestan'schen und kaukasischen Reismühlen finden, und verweise daher den mehr zu wissen Begehrenden auf mein Buch über den Kaukasus *), zumal die dort gegebene Abbildung und Beschreibung einiger anderer Verfahrungsweisen, deren man sich im Kaukasus für den Zweck des Enthülsens von Reis (und Hirse) bedient, das besondere Interesse des Lesers in Anspruch nehmen dürfte.

Bei Gelegenheit der Exursion nach den Reisfeldern von Nogai-Kurgan sah ich auch die hiesigen Baumwollenfelder. Die noch äusserst jungen Pflanzen standen in zwei Reihen am Rande schmaler Beete, und konnten durch neben den Beeten verlaufende Wasserfurchen bewässert werden. Dieser Modus, die Baumwollenfelder zu bewässern, ist in Turkestan der allgemein übliche, und nirgends habe ich von jener anderen Art der Bewässerung Gebrauch machen sehen, bei welcher das zur Bewässerung dienende Wasser direct mit den Pflanzen in Berührung kommt, indem es, statt in die Furche neben dem erhöhten Beete einzutreten, die niedriger gelegenen durch kleine Dämme von einander getrennten breiteren Beete selbst überrieselt **). Man theilte mir mit, dass man bei der Erndte der Baumwolle die Kapseln abflückt und die Baumwolle erst später nach völligem Trocknen auszupft, sowie, dass die Erndte nicht nach und nach, sondern mit einem Mal beendigt werde. Die zur Trennung der Baumwollenfaser von den Saamen gebrauchte Maschine konnte ich nicht sehen, da man keine zur Stelle hatte; aus der mir gemachten Beschreibung ging jedoch hervor, dass es die in dem gesammten Turkestan landesübliche sehr mangelhafte Vorrichtung ist, welche ich in Samarkand sah und zeichnete. Ich gebe unter Fig. 14 schon jetzt eine Abbildung dieses Geräthes und werde mich später darauf berufen. Das Wesent-

*) Zweiter Band, S. 168 ff.

**) Ueber diese beiden verschiedenen Arten der Bewässerung der Baumwollenfelder, deren eine ich die „indirecte", die andere die „directe" nennen möchte, habe ich mich in meinem Buche: „Der Kaukasus u. s. w." Bd. II, S. 198, weitläufiger ausgesprochen, weshalb ich den Leser dorthin verweise.

liche dieser Maschine sind zwei hölzerne Walzen von 19 Centimeter Länge (im Lichten des Gestelles) und 2 Centimeter Durchmesser, wobei ich jedoch bemerke, dass die obere Walze ein wenig konisch gestaltet ist, obgleich so schwach, dass es auf der kleinen Zeichnung nicht angegeben werden konnte. (Die Spitze des Conus ist nach der Seite, wo sich die Kurbel befindet, gerichtet.) Beide Walzen haben an ihrem einen Ende

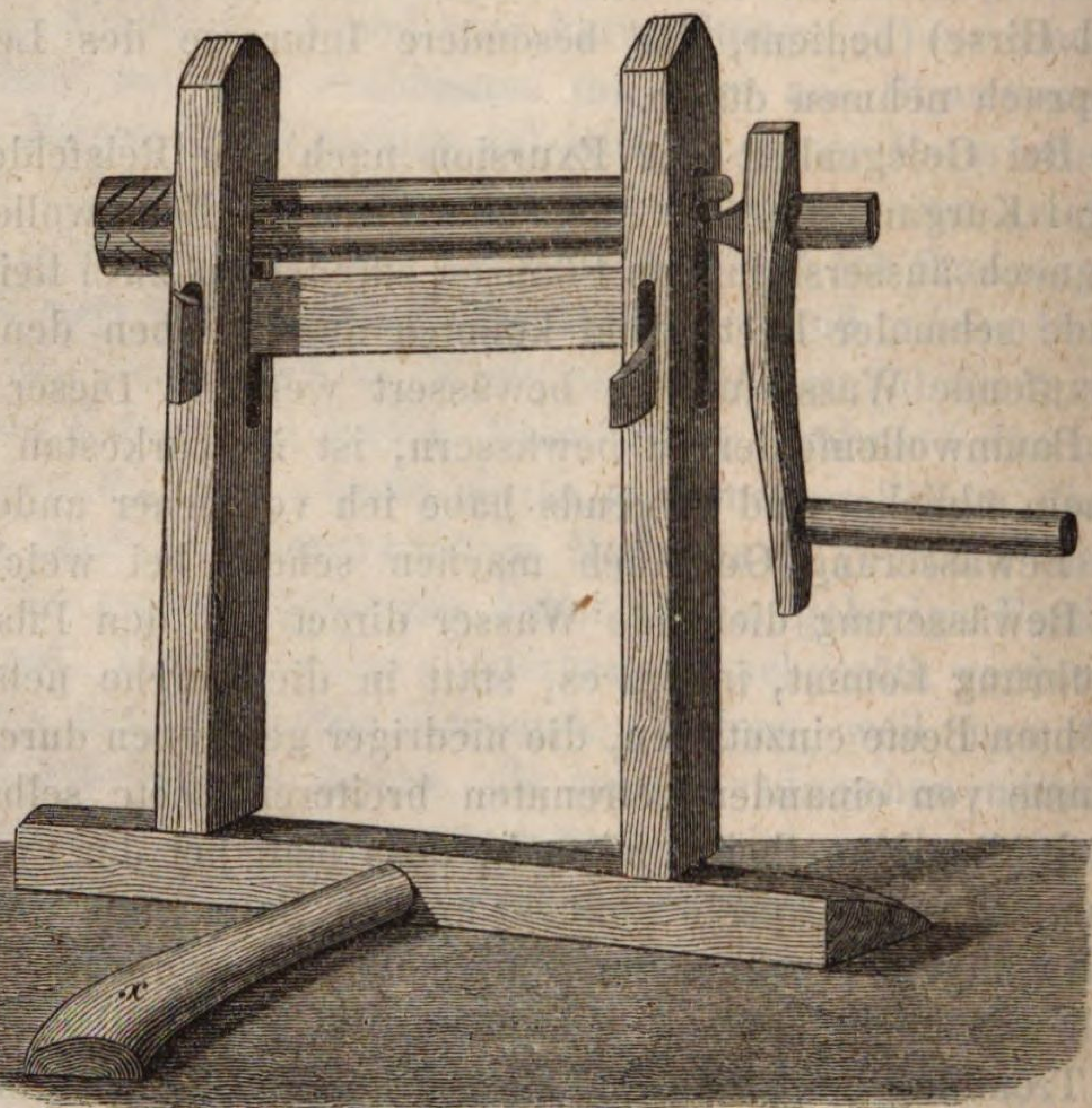


Fig. 14.

eine „Schraube ohne Ende“, durch deren gegenseitiges Ineinandergreifen bewirkt wird, dass sich die obere Walze drehen muss, wenn die untere Walze mittelst der Kurbel in Umdrehung versetzt wird, und zwar in gerade entgegengesetzter Richtung. Wird nun die aus den Kapseln gezupfte Baumwolle in den Bereich des sich drehenden Walzenpaares gebracht, so werden die Baumwollenfasern gefasst, und von den Saamen, welche zwischen den sich beinahe berührenden Walzen nicht mit hindurchgehen können, abgezogen. Die Saamen müssen daher

diesseits bleiben und fallen diesseits herab, wie es jenseits die von den Saamen getrennte Baumwolle ebenfalls thut. Alles andere, was die Abbildung zeigt, ist selbstverständlich. Die beiden Ständer, welche an ihrem oberen Ende die Walzen tragen, sind 1 Fuss 4 Zoll hoch, und eben so lang ist das Bodenstück, in welches die unteren Enden der Ständer eingezapft sind. Das von diesem Bodenstücke seitlich hervorstehende mit x bezeichnete Holz ist 1 Fuss 2 Zoll lang, und dient zum Festhalten der Maschine mittelst des Fusses des bei der Arbeit auf der Erde sitzenden Menschen. Das unter den Walzen angebrachte Bret giebt den beiden Ständern nach oben Halt und erlaubt durch die an beiden Seiten vorhandenen Holzkeile eine beliebige „Stellung" der Walzen. In Samarkand nannte man diese Maschine „*Halladschi*", in Chodschend „*Tschiryk*", welche Namen in beiden Fällen ein Ding bedeuten, welches sich „dreht und quetscht".*)

Nach auf Feldern gebauten Krapp (*Rubia tinctorum*) sah ich mich vergeblich um. Es wird diese Pflanze nur in ganz kleinem Maassstabe in den Gärten für den eigenen Bedarf cultivirt. Die von den Russen „*Marena*" (Марена) genannte Pflanze heisst sartisch: *Rujan;* kirghisisch: *Uirang-bujau;* persisch: *Surch-rajang.*

In Nogai-Kurgan war es auch, dass ich zum letzten Mal Gelegenheit hatte, die Art und Weise der Haltung und Fütterung der Seidenraupen zu beobachten, da überall, wo ich später hin kam, die Raupen sich bereits eingesponnen hatten. Das Lokal, in welchem sich die Raupen befanden, war ein mässig heller, dabei aber luftiger und kühler Raum, in welchem zwei die Länge des ganzen Raumes einnehmende niedrige Erdbänke dazu bestimmt waren, den Raupen als Lager und Futterplatz zu dienen. Das verabreichte Futter bestand in ganzen Zweigen des Maulbeerbaumes, die man ohne Weiteres auf die Oberfläche des Raupenlagers hinlegte, es den Raupen

*) Das im Kaukasus für den gleichen Zweck gebrauchte landesübliche Instrument ist noch viel roher. Es führt den aus dem Tatarischen abgeleiteten Namen „*Tschigriché*", was so viel bedeutet als ein Ding, welches man drehen kann. Vergl. mein Buch: „Der Kaukasus u. s. w.", Bd. II, S. 204 ff., wo sich auch eine Abbildung dieses Instruments befindet.

überlassend zu dem frischen Futter heraufzukriechen. War so nach einiger Zeit das Lager zu hoch geworden, so zog man die unteren Schichten, aus den vertrockneten Zweigen und Blattresten der früheren Fütterungen bestehend, mit Leichtigkeit hinweg, und beseitigte damit zugleich den angesammelten Koth und was etwa von Raupen gestorben war, während die obere Schicht durchaus unverändert blieb und die lebendigen Bewohner derselben nicht die geringste Störung erlitten. Von irgend einer Krankheit der Raupen wollte man hier nichts wissen. Natürlich, so hiess es, bleiben nicht alle Raupen am Leben, allein das sei immer so gewesen, und betrüge auf Hundert wohl nur ein Paar. Uebrigens wird die Zucht der Seidenraupe in Nogai-Kurgan nur im kleinen Maassstabe betrieben; auch beschäftigt man sich nicht selbst mit dem Abhaspeln der Seide, sondern überlässt dieses Geschäft den Weibern in Taschkend, an welche man die durch die Sonnenhitze getödteten Cocons abliefert. —

Da man mir gesagt hatte, dass in Alt-Tschinas (Стар. Чиназъ) Krappanbau auf Feldern stattfände, so stellte ich auch an diesem Orte Nachfrage an, obschon vergeblich. Der Ortsvorsteher behauptete ganz entschieden, dass ich falsch berichtet worden; es werde hier kein Krapp erbaut; wohl aber geschehe das in Alt-Taschkend (Стар. Ташкентъ), welche Ortschaft mir bereits mehrere Meilen weit im Rücken lag. Verdriesslich setzte ich daher nach kurzem Aufenthalt meinen Weg weiter fort und gelangte alsbald in das kleine Städtchen Tschinas, wo ich durch Vermittlung meines Reisebegleiters ein nichts zu wünschen übriglassendes Nachtquartier und überhaupt eine Aufnahme fand, welche das Scheiden am nächsten Tage äusserst schwierig machte. —

Tschinas (im Gegensatz zu Alt-Tschinas auch Neu-Tschinas genannt) ist ein neu angelegter Ort mit mehr als 2000 E., dem durch seine Lage am Syr-Darja, und im Hinblick auf die mit der Zeit sich stärker entwickelnde Schifffahrt, eine bedeutungsvolle Zukunft gesichert ist; befindet sich doch schon jetzt die Verwaltung der, allerdings bis jetzt nur von der Regierung betriebenen Dampfschifffahrt hier in Tschinas. Auch hat Tschinas eine Festung. —

Die Ueberfahrt über den Syr-Darja mittelst eiserner Fähre ist sehr gut organisirt, und geht daher trotz der Mächtigkeit des Stromes schnell und präcis von Statten. Jetzt beginnt die sogenannte „Hungersteppe“, welche jedoch von der eigentlichen „Hungersteppe“ (голодная степъ), die ganz ausserhalb des turkestan'schen Territoriums, im Westen des Balchasch-Sees liegt, wohl zu unterscheiden ist. Da ich nur die eine dieser Steppen kennen lernte, so weiss ich nicht, welche von ihnen den meisten Anspruch auf diese Bezeichnung haben möchte; doch ist so viel gewiss, dass man während der Reise durch die hiesige Steppe von Tschinas bis Dschisak (eine Strecke von 120 Werst, also = 17 Meilen), trotz der drei vorhandenen Poststationen von Hunger und Durst aufs Aeusserste gequält werden kann, wenn man nicht dem entsprechende Vorbereitungen trifft, die sich namentlich auf das Mitführen von Wasser zu beziehen haben. Für den Bedarf eines Reisenden hat übrigens das Mitführen von ausreichendem Trinkwasser keine besondere Schwierigkeit; er kauft sich eine jener aus starkem Leder oder aus Holz gefertigten grossen Flaschen, die man auf jedem Bazar findet und führt dieselbe mit Wasser gefüllt mit sich. Freilich wird das Wasser im Sommer sehr warm, und von einer grossen Erquickung kann bei dem Genuss desselben nicht die Rede sein. Mein in solchen Dingen sehr erfahrener Reisebegleiter empfahl daher einen anderen Modus, welcher darin bestand, dass ein 40 Pfund schweres Eisstück, in Luzernenheu wohlverpackt,*) von Taschkend mitgenommen ward, wodurch wir uns in den Stand gesetzt sahen, nicht nur unseren Durst mit dem kalten Schmelzwasser zu stillen, sondern uns auch guten Thee zu bereiten. So ausgerüstet, und auch im Uebrigen in Folge der in Tschinas genossenen Gastfreundschaft keineswegs „ἄδειπνοι“ (wie Xenophon sagen würde), betraten wir die Hungersteppe. — Zwar, unmittelbar nachdem man den

*) Wie vortrefflich sich das Heu zur Verpackung von Eis eignet, mag daraus ersehen werden, dass wir noch eine ansehnliche Eisportion mit nach Samarkand brachten, trotz der (allen Aufenthalt mit eingeschlossen) genau 3 × 24 Stunden dauernden Fahrt, bei grosser Hitze und bei mehrmaligem Oeffnen des hinten auf dem Tarantass an Stelle des Koffers befestigten Heubündels.

Syr-Darja überschritten, scheint es durchaus nicht, als wenn es dieser Steppe an Wasser fehle, da man links vom Wege einige grosse von dichtem Schilfwald umwachsene Ansammlungen süssen Wassers bemerkt*); allein das ist nur im allerersten Anfange der Steppe der Fall; weiterhin trifft man nur das bittersalzige Wasser dreier Brunnen, welche im Interesse des zwischen Taschkend und Samarkand bestehenden Verkehrs schon in alten Zeiten angelegt worden sind, um Menschen und Vieh das nothdürftige, obschon äusserst schlechte Wasser darzureichen. Diese Brunnen sind schon aus weiter Ferne sichtbar, da ihre kuppelartige Ueberdachung in Gestalt einer gewaltigen Glocke hoch über die Ebene des Landes emporragt. Kommt man näher, so findet man, dass diese Kuppel ein unterirdisches Mauerwerk überwölbt, zu welchem man auf breiter Rampe bequem hinabsteigen kann. Durch ein hohes Thor gelangt man dann sofort in einen kreisrunden mit vertikalen Wänden versehenen Raum, auf dessen ebenem Boden in möglichst weiter Entfernung von einander sich zwei Brunnen (einer für die Menschen, der andere für das Vieh bestimmt) befinden, aus denen das Wasser mittelst Eimern an langen Stricken heraufgezogen wird. Macht schon das Aeussere eines solchen Bauwerkes einen ziemlich imposanten Eindruck, so ist das noch weit mehr der Fall in Betreff des Innern, da, vorausgesetzt man lässt die absolute Schmucklosigkeit des Ganzen, und den nicht unbedeutenden Koth auf der für das Vieh bestimmten Seite ausser Acht, man sich leicht einbilden kann, man sei im Innern eines von freier Kuppel hoch überspannten

*) Mein Reisebegleiter theilte mir mit, dass er hier vor einigen Jahren, in diesen Schilfwaldungen der Jagd wegen herumstreifend, zwei kleine Tigerkätzchen gefunden, aber nicht gewagt habe, dieselben todt zu schiessen, weil er befürchtete, die möglichenfalls nicht sehr weit entfernte Mutter aufmerksam zu machen und herbeizulocken, was, da er nur mit einer Schrotflinte bewaffnet, keineswegs angenehm gewesen sein würde. Ebensowenig habe er es für passend gehalten, die Jungen lebendig mitzunehmen, gleichfalls aus Furcht vor der ihre Jungen vermissenden und ohnfehlbar nacheilenden Alten. Ich erwähne diesen Fall besonders desshalb, weil durch das Vorkommen so junger Thiere der Beweis geführt wird, dass die hier und da verlautbarte Ansicht, es sei der Tiger in Turkestan nicht heimisch, es seien vielmehr die betroffenen Individuen nur aus der Ferne herzugelaufene Vagabunden, eine irrige ist.

Domes; denn so mächtig sind in der That die Dimensionen der Höhe und Breite. Seitlich in der Kuppel angebrachte Oeffnungen dienen zur genügenden Erleuchtung und Ventilation des auch bei grosser äusserer Hitze angenehm kühlen Raumes. Nebenbei will ich noch bemerken, dass alles aus gebrannten Ziegeln ausgeführt worden ist. Die beistehende, nur ganz ohngefähre Skizze möge zum besseren Verständniss des Gesagten dienen. A zeigt den oberirdischen Theil des Bauwerkes, während B das Ganze im vertikalen Durchschnitt darzustellen beabsichtiget. Bei xx sind die beiden Oeffnungen angedeutet, aus denen das Wasser heraufgezogen wird.

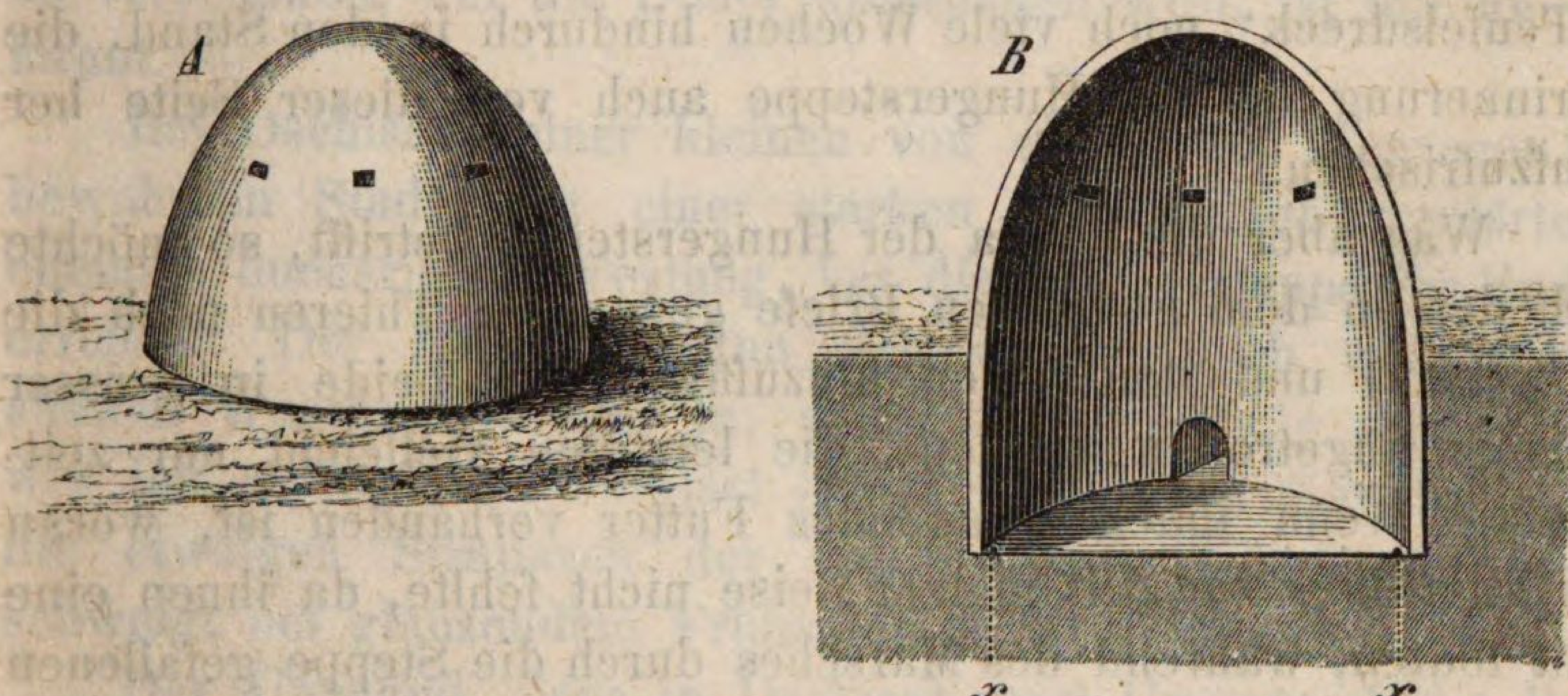


Fig. 15.

Bei einem dieser Brunnen, *Mursa-rabat* (Мурза рабатъ), wo zugleich Poststation ist, wurde um die Mitternachtszeit ein kleiner Aufenthalt genommen, um auf der Steppe gemüthlich hingelagert bei prächtigem Mondschein die verspätete „Theestunde“ nachzuholen. Uebrigens ist die hiesige Poststation in einer sehr interessanten Localität, nämlich in einer ebenfalls aus alten Zeiten herrührenden und daher theilweise verfallenen grossen Karawansarei, untergebracht. Sie enthält im Innern einen grossen runden Saal, um welchen ringsum eine Anzahl offener Gemächer liegen; der erste diente (und dient noch jetzt) zum allgemeinen Aufenthaltsort der Reisenden, während man sich in eines der letzteren zurückziehen konnte (und noch kann).

Die Vegetation der Hungersteppe anlangend, so war dieselbe zur Zeit, als ich die Steppe durchfuhr (Ende Mai) be-

reits abgestorben; ich konnte daher die in dem Briefe des General Kaufmann so ausführlich geschilderte und für diese Steppe so characteristische *Assa foetida* nicht mehr in ihrem grünenden Zustande beobachten. Selbst die dicken Stengel der Pflanzen waren schon so trocken und brüchig geworden, dass der Wind die grösste Menge derselben umgebrochen hatte, und was noch stand, das fiel schon bei leisem Fusstritt sogleich zu Boden. Stellenweise war in Folge des massenhaften Vorkommens dieser Pflanze die Luft weit und breit mit dem bekannten Parfum der *Assa foetida* erfüllt, und ein mitgenommenes fusslanges Bruchstück eines solchen vertrockneten Stengels setzte mich durch seinen kräftigen Geruch nach „Teufelsdreck" noch viele Wochen hindurch in den Stand, die Erinnerung an die Hungersteppe auch von dieser Seite her aufzufrischen.

Was aber die Fauna der Hungersteppe betrifft, so möchte ich den in dem gedachten Briefe genannten Thieren noch die *Solpuga**) und den Geier hinzufügen, da beide in grosser Menge angetroffen werden; die letzteren vielleicht nur zeitweilig, wenn ihnen zusagendes Futter vorhanden ist, woran es allerdings zur Zeit meiner Reise nicht fehlte, da ihnen eine mit todten, während des Marsches durch die Steppe gefallenen Kosakenpferden vollbesetzte Tafel angerichtet war. Von den „in Unmasse verbreiteten" Landschildkröten ist mir nur wenig zu Gesicht gekommen, obschon ich allerwärts die von ihnen gegrabenen Erdlöcher bemerkte. Bekanntlich leben diese Thiere nur von grünen Pflanzentheilen, und da solche Nahrung jetzt nicht mehr vorhanden war, so hatten sie sich ohne Zweifel in die Erde zurückgezogen, das Wiedererwachen der Herbstvegetation erwartend.

*) Ich sah hier die *Solpuga*, welche man ganz allgemein mit dem Namen „*Phalange*" bezeichnet, und deren Biss man ausserordentlich fürchtet, zum ersten Mal lebendig, und zwar war das erste Exemplar welches mir begegnete zugleich das grösste welches ich überhaupt gesehen habe, nämlich im Körper über 2 Zoll lang. Sie hatte mit ihren grossen Kiefern eine ihr selbst an Grösse gleichkommende Heuschrecke erfasst, und trug dieselbe mit grosser Geschwindigkeit davon. Als ich ihr den Weg vertrat, da setzte sie sich durch Indiehöhespringen (was ihr freilich nichts half, da ich sie mittelst eines Riemens tödtete und in Spiritus steckte) ordentlich zur Wehr.

Uebrigens scheint es nicht, als könnten sich einer Bewässerung und in Folge davon einer Benutzung der Hungersteppe zu Kulturzwecken erhebliche Hindernisse in den Weg stellen; ein von dem Syr-Darja abgeleiteter Kanal würde reichliches Wasser liefern. Ja, es sind Zeichen vorhanden, dass in früherer Zeit eine solche Benutzung schon bestanden habe, denn der Reisende kreuzt einmal das nicht zu verkennende Bett eines jetzt freilich gänzlich vertrockneten und verfallenen Kanales. Ob der kleine Kanal, welchen der General Kaufmann im Jahre 1873 in der Absicht anlegte, um seinen durch die Hungersteppe marschirenden Truppen Trinkwasser zu verschaffen, auf die Dauer unterhalten wird, ist mir unbekannt. —

Bei Dschisak, einer kleinen von *circa* 6000 Menschen*) bewohnten Stadt, mit einer starken jetzt jedoch zerstörten ehemals bucharischen Festung, hat die Hungersteppe ihr Ende erreicht. Der Reisende kann sich von jetzt ab wieder an süssem Wasser erfreuen, ja, wenn er so günstig situirt ist, wie ich es war, so vergisst er im Hause des Gastfreundes die etwaigen Strapazen der Hungersteppe vollständig und schwelgt bei glänzendem Frühstück in Champagner.

Der Umstand, dass in Dschisak und Umgegend die Bevölkerung sehr von dem „Medinawurm“ *(Filaria medinensis)*, von den Russen „*Rischta*“ genannt**), leidet, liess mich den Wunsch aussprechen, wo möglich einen solchen Kranken zu sehen, und die Art und Weise, wie derselbe von dem Wurme befreit wird, kennen zu lernen. Dieser Wunsch konnte durch den Besuch des Militärhospitales, wo sich gerade zwei solche Patienten befanden, deren einer am Vorderarme, der andere am Oberschenkel von der Krankheit befallen war, sofort erfüllt werden. Man hatte den in dem aufgebrochenen respective aufgeschnittenen Geschwür erfassten Wurm an ein kleines

*) Jetzt hat Dchisak nur *circa* 4000 E., da noch im Jahre meiner Reise die starke Garnison mit Zubehör aus Gesundheitsrücksichten von hier nach dem östlich liegenden Ura-Tjube (zwischen Dschisak und Chodschend) verlegt worden ist.

**) Eigentlich ist *Rischta* (Рищта) kein russisches, sondern ein aus dem Persischen stammendes Wort, wo es „Faden“ bedeutet.

Holzstäbchen befestiget, wie es die Abbildung Fig. 16 zeigt *), und den Kranken angewiesen, von Zeit zu Zeit durch vorsichtiges Drehen des Stäbchens den Wurm aufzuwickeln und nach und nach herauszuziehen, welche Operation, je nach der Länge des Wurmes (er ist aber nicht selten mehrere Fuss lang), eine kürzere oder längere Zeit, jedenfalls aber mehrere Tage erfordert, da man aus Furcht den Wurm zu zerreissen immer nur ein kleines Stück auf einmal aufwickelt, und wieder längere Zeit pausirt, ehe man das Aufwickeln fortsetzt. In der Zwischenzeit wird das Stäbchen mit dem bereits aufgewickelten Wurmtheile mittelst Heftpflaster neben die Wunde geklebt. Es ist dabei interessant, zu beobachten, wie die erst aufgewickelte Wurmportion bereits vertrocknet ist und das Ansehen und die Farbe einer Darmsaite angenommen hat, während sie doch noch in vollständigem Zusammenhange mit dem lebenden Wurmtheile steht, der, wenn er eben ans Tageslicht hervorgezogen wird, viel dicker und blendend weiss aussieht. Man sagte mir übrigens, dass die einheimischen Aerzte in der Behandlung dieser Krankheit sehr grosse Uebung hätten, da sie den Wurm gewöhnlich ohne weitere Umstände in einer einzigen Sitzung auszuziehen vermöchten, wobei sie sich der Finger oder einer kleinen Zange bedienen. —



Fig. 16.

Bald nachdem man Dschisak verlassen, beginnt der Weg sich zu heben, und man gelangt zu dem in dem mehrfach citirten Briefe erwähnten Felsenengpass, welcher den Namen „Timur's Thor“ (Tamerlanspforte) trägt. Diese im Thonschiefer eingerissene Schlucht erinnert an die weiter oben (Seite 29) beschriebene Thonschieferschlucht in der Provinz Ssemiretschensk,

*) Die unter Fig. 16 gegebene Abbildung ist ausnahmsweise kein Original. Es ist die Copie einer Zeichnung, welche ich den: „Nachrichten der Kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie. Tom. VIII. Moskau 1871 (russisch) entnommen habe. Sie stellt das Holzstäbchen und den aufgewickelten Wurm in natürlicher Grösse dar.

mit welcher sie sich jedoch, was das Kühne und Wildromantische anlangt, nicht messen kann. Sie wird von einem kleinen dem Reisenden entgegenkommenden Flüsschen durchströmt, welches, nachdem es die Umgebung von Dschisak mit Wasser versorgt hat, alsbald in der Steppe versiegt.

Hat man endlich den sich quervorlegenden, übrigens keineswegs hohen Gebirgszug überschritten, so überschaut das staunende Auge das breite, wasserreiche und äusserst fruchtbare Thal des Sarafschan mit seinen zahlreichen Ortschaften und Ansiedelungen, und nicht lange dauert es, so befindet man sich von Fruchtfeldern aller Art, unter denen viele Reisfelder, umgeben und geniesst in den Ortschaften wieder den in der Hungersteppe so schmerzlich entbehrten Baumschatten im reichsten Masse. Sehr häufig hat man hier Gelegenheit eine ganz sonderbare Vorrichtung zu sehen, die ich, obwohl sie nur ein Curiosum ist, nicht mit Stillschweigen übergehen möchte. Man gewahrt nämlich auf der Mitte der Felder aus Erde aufgerichtete Bauwerke von der Gestalt eines kurzen dicken Cylinders oder Postamentes. Auf meine Frage nach dem Zwecke dieser absonderlichen Dinge erfuhr ich, dass zur Zeit der Reife der Feldfrüchte auf der Plateform dieser Erdhaufen (denn nichts weiter als regelmässig geformte Erdhaufen sind diese Bauwerke) Knaben aufgestellt würden, deren Aufgabe es sei, durch Geschrei, Peitschenknall und Steineschleudern die körnerfressenden Vögel zu verjagen, also die Functionen lebendiger Vogelscheuchen zu verrichten. Ich habe später die gleichen Vorrichtungen auch in der Nähe von Taschkend auf dem Wege nach Chodschend angetroffen. —

Die Ueberschreitung des in mehrere grössere und kleine Arme getheilten, reissend strömenden Sarafschan ist eine ziemlich abenteuerliche. Der Reisende ist nämlich genöthigt seinen Tarantass mitsammt allem Gepäck zu verlassen, und einen jener weiter oben (Seite 40) beschriebenen zweirädrigen Bauerwagen zu besteigen, auf dessen ohnehin schon sehr hohem Gestell (als Folge der ungeheuer grossen Räder) gewöhnlich zur weiteren Erhöhung noch ein kleiner Aufsatz angebracht ist. Ein oder mehrere solcher Wagenungethüme, mit einer hinreichenden Anzahl von Menschen zu Pferd, sind stets auf

beiden Seiten des Sarafschan-Ueberganges aufgestellt, um die Reisenden über den Fluss zu befördern. Ist das Umladen von Personen und Gepäck bewerkstelliget, so setzt sich Alles in Bewegung. Voran reiten ein Paar der einzuschlagenden Richtung kundige Reiter als Wegweiser für den auf dem Bocke des Tarantass verbliebenen Postknecht *(Jamtschik)*, während die Equipage von anderen Reitern an Stricken gehalten wird, um zu verhüten dass sie vom Strome fortgerissen oder umgeworfen werde. Das Gleiche geschieht mit der *Arba* (dem Bauerwagen), auf welcher sich der Reisende befindet, der mit Besorgniss auf seinen vorausfahrenden sich mit Wasser füllenden Wagen blickt, immer fürchtend, dass möglichenfalls auch er selbst oder das Gepäck nass werden könne. Er bleibt jedoch in Folge seines hohen Sitzes trocken und leidet nur von den ungewohnten Stössen des mit grossem Steingeröll bedeckten Flussbettes. Am jenseitigen Ufer angelangt, wird alles in den triefenden Tarantass zurückgebracht, und die Reise geht wieder vorwärts; das nur wenige Werst entfernte Samarkand ist bald erreicht. —

Wer von dieser Seite her nach Samarkand kommt, der muss auf den Genuss des Fernblickes auf Samarkand verzichten, weil ein kleiner hart am linken Ufer des Sarafschan sich hinziehender Gebirgszug, Tschupan-ata, die Stadt vollständig verdeckt; man sieht Samarkand erst, wenn man in der Stadt selbst angelangt ist. Um Samarkand in seiner ganzen Grösse und Schönheit schon von Weitem überblicken zu können, muss man sich dieser Stadt von der entgegengesetzten Seite her nähern, also etwa auf der von Buchara herzuführenden Strasse, wie es bei Vambéry der Fall war, der sich darüber folgendermassen ausspricht: „Da Samarkand sowohl durch den Zauber der Vergangenheit als auch wegen der Entfernung in Europa für etwas Ausserordentliches gehalten wird, so wollen wir versuchen, da wir uns nicht des Pinsels bedienen können, die Ansicht der Stadt mit der Feder zu zeichnen. Ich bitte daher den Leser, meinen Karren zu besteigen, so wird er in östlicher Richtung den früher genannten Berg Tschobanata*)

*) Auf russischen Karten finde ich den Namen dieses Berges immer Tschupan-ata (Чупанъ-ата) geschrieben.

sehen, dessen kegelförmiger Gipfel von einem Häuschen gekrönt ist, wo Tschobanata, der Heilige Patron der Schäfer, ruht. Am Fuss desselben erstreckt sich die Stadt, die im Umfange so gross wie Teheran, nur nicht so dicht gebaut ist, aber durch die hervorragenden Gegenstände und Ruinen einen weit erhabeneren Anblick bietet. Am meisten wird das Auge überrascht durch mehrere im Nordosten sich erhebende kuppelförmige Gebäude, die vier Medresse *(Pischtak)*, die man aus der Ferne für nahe aneinander stehend hält. Gehen wir ein wenig vorwärts, so werden wir erst eine kleine niedliche, weiterhin gegen Süden eine imposantere Kuppel entdecken; erstere ist das Grab, letztere die Moschee Timur's. Gerade vor uns am südwestlichen Saume der Stadt erhebt sich auf einem Hügel die Citadelle *(Ark)*, um die herum noch andere Gebäude, theils Moscheen, theils Gräber, bemerkbar sind. Man stelle sich nun das Ganze untermischt mit dicht belaubten Gärten vor, und man wird von Samarkand einen schwachen Begriff haben, den wir mit dem persischen Sprichwort begleiten können: „„Man wird Hören so wie Sehen sein!““ — Dass der gute Eindruck, den man in der Entfernung bekommt, beim Annähern, besonders aber beim Einzuge in die Stadt ganz und gar verschwindet, braucht kaum erwähnt zu werden, u. s. w.“ *) —

Obgleich Samarkand von seiner früheren Grösse, was Einwohnerzahl so wie Ausdehnung anlangt, bedeutend herabgekommen ist, so ist es doch noch immer eine sehr ansehnliche von *circa* 30000 Menschen bewohnte Stadt, welche sich die unverkennbaren Zeichen früheren Glanzes, wenn auch nur in Gestalt zahlreicher Ruinen von Moscheen und grossartigen Gräbern, bewahrt hat. Ich habe mir unter sach- und ortskundiger Führung die wichtigsten dieser Gebäude angesehen, und wäre daher wohl im Stande eine Beschreibung derselben zu liefern. Nichtsdestoweniger unterlasse ich es, als dem Zwecke des vorliegenden Buches zu fern, zumal auch meine

*) Vergl. Vambéry's Beschreibung von Samarkand in Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes geograph. Anstalt. 1865. S. 225. Auf Tafel 8 desselben Jahrganges befindet sich auch ein Plan von Samarkand, nach der russischen Aufnahme von Jakowlew aus dem Jahre 1841.

Beschreibung den Alterthumsforscher, worauf es doch im Wesentlichen ankommen dürfte, durchaus unbefriedigt lassen würde; ich verweise in dieser Hinsicht den Leser auf Vambéry's bereits citirte Beschreibung von Samarkand, in welcher vorzugsweise das alte und historische Samarkand zum Gegenstand der Besprechung gemacht wird, so wie auf Radloff's Mittheilungen,*) und beschränke mich auf einige das jetzige Samarkand betreffende Bemerkungen.

Obschon die Stadt, wie alle mittelasiatischen Städte, von einer hohen äusserst weitläufigen, zum Schutz und zur Vertheidigung bestimmten Erdmauer umgeben ist, durch welche 6 Thore den Zugang gestatten, so besitzt sie doch an ihrer Westseite einen von einer besonders hohen und starken Erdmauer umgürteten Stadttheil, welcher als Festung diente und noch jetzt unter russischer Herrschaft dem gleichen Zwecke dient, nebenbei aber auch von der Mehrzahl der russischen Offiziere und Beamten bewohnt wird.**) Dieser Stadttheil ist trotz seiner strategischen Wichtigkeit der am wenigsten interessante Theil der Stadt, da er kein irgend wie bemerkenswerthes Gebäude besitzt; denn selbst der Palast, in welchem der Emir von Buchara noch bis in die letzte Zeit seiner Herrschaft über Samarkand alljährlich einige Sommermonate zubrachte, um der grösseren Hitze seiner eigentlichen Hauptstadt Buchara zu entgehen, hat in seinem Aeusseren nichts, was irgend wie der Beachtung werth wäre. Es ist ein weit-

*) Vergl. „Radloff. Das mittlere Serafschanthal", in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Bd. VI Seite 418 ff. Radloff's Besuch von Samarkand fiel in das Jahr 1868, unmittelbar nach der Eroberung dieser Stadt durch die Russen.

**) Der das Sarafschan-Gebiet commandirende und in Samarkand residirende General Abramow hat hier in einer ehemaligen Moschee seine Winterwohnung, während ihm ein grosser schatten- und wasserreicher, einige Werst von der Stadt entfernter Garten zur Sommerwohnung dient. Der General war so freundlich mir diese Winterwohnung während meines Aufenthaltes in Samarkand zur Benutzung zu überlassen, wo ich ein sehr ruhiges Leben führen konnte, da die meisten übrigen Bewohner dieses Stadttheiles gleichfalls in vor der Stadt gelegenen Gärten Sommerwohnungen aufgeschlagen, oder, wenn Militärpersonen, das am Siab unter schattigen Bäumen errichtete Lager bezogen hatten.

läufiger, vierseitiger, einstöckiger Bau ohne alle und jede Verzierung, der sich um so monotoner präsentirt, als auch er nach landesüblicher Sitte nach aussen keine Fenster hat, so dass man von aussen nichts sieht als eine nackte Mauer, die Rückwand der verschiedenen Räumlichkeiten, aus denen dieser „Palast" besteht. Auch das Innere des jetzt als Militärhospital benutzten Gebäudes bietet mit Ausnahme des unter der Säulenhalle eines Hofes aufgestellten sogenannten „*Köktasch*", was so viel sagen will als: „blauer Stein", nichts Besonderes dar. Zwar hat auch dieser Stein durchaus nichts Auffälliges an sich*); er gewinnt nur dadurch dem Beobachter ein Interesse ab, wenn erzählt wird, dass Timur auf diesem Steine, wie auf einem Throne sitzend, die Huldigung seiner aus allen Weltgegenden zusammenkommenden Vasallen entgegennahm, und dass die nachfolgenden Emire niemals unterliessen durch Besteigung dieses Steines die Besitzergreifung der Landesherrschaft symbolisch anzudeuten. In der hinter dem Steine befindlichen Rückwand der Halle ist ein kleiner schwarzer Stein eingemauert, und eine auf demselben angebrachtte Inschrift besagt: „Wer auf diesem Steine sitzt, der beherrscht die Erde". —

Anders verhält es sich dagegen mit den übrigen Stadttheilen, in denen man, ebenso wie in der unmittelbaren und weiteren Umgebung der Stadt auf zahlreiche Baulichkeiten stösst, welche selbst in ihren Ruinen noch Respect einflössen und das Interesse des Beobachters fesseln, theils durch ihren Baustyl, der wesentlich persisch ist, theils aber auch durch ihre Ueberkleidung mit schön blau gefärbten allerlei Arabesken darstellenden glasirten Ziegeln, wodurch das Ganze, besonders wenn es von der Sonne beleuchtet ist, ein überaus prachtvolles

*) Wie er zu dem Namen „blauer Stein" (*kök*=blau; *tasch*=Stein) gekommen ist, kann ich nicht sagen. So viel aber kann ich mit Bestimmtheit sagen, dass er nicht blau aussieht. Es ist ein schmuzig-weisser, oder hellgrauer Kalksteinblock, der von zahlreichen dunkleren, aber weder blau noch grün gefärbten Adern unregelmässig durchzogen wird. Uebrigens besitzt dieser Stein, den zu messen ich unterlassen habe, nach Vambéry's Messung 10 Fuss Länge, 4 Fuss Breite und $4^1/_2$ Fuss Höhe, so dass beim Besteigen desselben ein Gefangener von vornehmer Geburt als Schemel dienen musste.

Ansehen gewinnt. Der architectonische Glanzpunkt Samarkand's befindet sich jedoch inmitten der Stadt, wo auf einem freien Platze, an welchen sich direct der Bazar anschliesst, nicht weniger als drei grosse Medresse beisammen stehen, deren hohe von Thürmen flankirte Portale geradezu imposant genannt werden dürfen. Leider haben sich die Thürme schon sehr bedenklich gesenkt und sind dabei mehr oder weniger aus dem Loth gewichen, so dass auch sie wohl bald Ruinen sein werden, zumal zur Erhaltung oder Ausbesserung nicht das Mindeste geschieht. Die totale Vernachlässigung aller zu kirchlichen und überhaupt religiös-wissenschaftlichen Zwecken dienenden Baulichkeiten, also der Moscheen und Medressen, muss in einer Stadt wie Samarkand um so mehr auffallen, als sie noch immer für einen Hauptsitz muhamedanischer Orthodoxie und muhamedanischer in Hochschulen (Medressen) betriebener Gelehrsamkeit gilt. Wenn dieser asiatischen Indolenz nicht auf irgend eine Weise abgeholfen wird, so kann man mit Sicherheit voraus sagen, dass bald alles nicht sowohl zerstört (denn das kostete Arbeit und Mühe) wohl aber (was keine Arbeit und keine Mühe verursacht, sondern sich ganz von selbst macht) verfallen sein wird.*) — Doch, es ist nicht meine Aufgabe eine Beschreibung von Samarkand als Stadt zu liefern; und was ich etwa zur speciellen Characterisirung der Bauart der Grundstücke und der Beschaffenheit der Strassen anzuführen hätte, das würde nur eine Wiederholung des in Bezug auf den asiatischen Theil von Taschkend Gesagten sein

*) Zur Characteristik der Gleichgültigkeit, mit welcher selbst die Geistlichkeit den Verfall der Moscheen mit ansieht, diene folgendes Geschichtchen, dessen Wahrheit ich verbürge. Als der General Kaufmann bei einem Besuche Samarkand's an einer Moschee (ich habe vergessen an welcher) eine Baufälligkeit bemerkte, deren leicht auszuführende Reparatur späteren grösseren Schaden zu verhüten im Stande schien, und er die versammelte Geistlichkeit befragte, weshalb eine so wichtige und doch so einfache Reparatur unterlassen werde, da antwortete man ihm, man sei zu arm. Der General schenkte hierauf zum Zwecke dieser Reparatur 500 Rubel, und ging fort. Im nächsten Jahre kam er jedoch wieder, und war erstaunt, als er sah dass gar nichts geschehen. Auf seine Frage, was man mit dem Gelde gemacht habe, ward ihm die naive Antwort, man habe dasselbe unter sich vertheilt und auf das Wohl Seiner Excellenz Gebete abgehalten. —

können; ich wende mich daher zu solchen Dingen, die meinem eigentlichen Reisezwecke näher liegen: zu dem Leben des Volkes und seinen Beschäftigungen.

Leider hat sich auch in Samarkand, wie in allen anderen turkestan'schen Städten, Derjenige, welcher das Volksleben kennen lernen will, wesentlich auf das zu beschränken, was öffentlich, also zunächst auf dem Bazar, vor sich geht und von Jedermann gesehen respective gehört werden kann.*) Es sind daher auch hier die samarkand'schen Bazare (es giebt deren mehrere) die Haupttummelplätze gewesen, wo ich meine ethnologischen Studien betrieb. Die dabei gewonnene Ausbeute war freilich nicht sehr bedeutend, was seinen natürlichen Grund in dem Umstande hatte, dass mir in Folge meiner früheren Besuche der taschkend'schen Bazare Vieles bereits bekannt war, und jetzt meine Aufmerksamkeit nicht mehr in Anspruch nehmen konnte. Unter den Erscheinungen aber, denen ich hier zum erstenmal näher trat, erregte das einheimische Medicinal- und Apothekerwesen entschieden das grösste Interesse. Es hatte mich nämlich mein College Prof. Dragendorff gebeten, ihm in Turkestan gebräuchliche Arzneimittel mitzubringen, und um dieser Bitte gehörig entsprechen

*) Dieses „gehört werden kann" bezieht sich auf den Lärm, welchen die mit grossen trommel- oder paukenähnlichen Instrumenten versehenen Wächter am Abend und während der Nacht verursachen. Es gehört, wie es scheint, solcher Nachtspectakel zur Characteristik einer mittelasiatischen Stadt. In Taschkend habe ich freilich nur wenig Gelegenheit gehabt mich solch musikalischen Ohrenschmauses zu erfreuen, da ich in dem russischen Theile der Stadt wohnte, wo so etwas nicht vorkommt; dafür ward mir aber dieser Genuss in um so reicherem Masse hier in Samarkand zu Theil. Zwar herrschte auch in Samarkand in der von den Russen bewohnten Festung Ruhe; allein die Lage meiner Wohnung war eine solche, dass alles stärkere Geräusch aus der Stadt über die Schlucht, welche hier die Festung von der eigentlichen Stadt trennt, herüber schallte, und mir um so weniger entgehen konnte, als ich stets auf der Terrasse im Freien schlief. Sobald es anfing dunkel zu werden, ertönten unablässig die Trommel- und Paukenschläge der in den verschiedensten Tonarten gestimmten Instrumente, von der Aufmerksamkeit oder besser gesagt von dem Nichtschlafe der Wächter Zeugniss ablegend. Ich kann übrigens nicht sagen, dass mich dieser Lärm gestört hätte; im Gegentheil, man gewöhnt sich sehr schnell daran, und gewinnt ihn sogar lieb, da man, wenigstens nach meiner Erfahrung, vortrefflich dabei einschläft.

zu können, erkundigte ich mich in Samarkand nach dem berühmtesten einheimischen Arzte, den ich in dieser Angelegenheit zu Rathe ziehen wollte. Man nannte mir den Hakīm Domlamohammedi*), einen Perser, der, wie sich später ergab, und wie es überhaupt allgemeine Sitte ist, die Funktionen des Arztes, Apothekers und Droguisten in seiner Person vereinigte. Er hat wie alle übrigen Geschäftsleute auf dem Bazar seine Bude, wo er, mit unterschlagenen Beinen zwischen einer Unzahl von Holzschachteln, Leinwandsäckchen, Papiersäckchen und Papierdüten sitzend, auf seine Kunden wartet, wenn er nicht etwa gefährliche Patienten in ihrer Wohnung aufzusuchen genöthigt ist, in welchem Falle entweder ein Stellvertreter seinen Platz einnimmt, oder die Bude geschlossen wird. Seine Krankenbesuche macht er zu Pferd, und wird dabei von einem ebenfalls berittenen Diener, der zugleich sein Amanuensis zu sein scheint, begleitet, und ich muss bezeugen, dass sein ganzes Auftreten, mochte er in seiner Bude sitzen oder bedächtig einherreiten, den Eindruck grösster Respectabilität machte. Die Erfüllung des obengedachten Auftrages war in sofern mit ziemlichen Schwierigkeiten verknüpft, als die mir von Dorpat aus mitgegebene Liste besonders wünschenswerther Droguen vielfache Unrichtigkeiten in der Benennung derselben enthielt, was alles erst zurecht gestellt werden musste, wobei der gelehrte Hakīm einen grossen Quartant (eine arabische Arzneimittellehre) fleissig zu Rathe zog. Dabei war es interessant zu beobachten, mit welcher Schonung das Buch behandelt ward; dasselbe war nämlich in ein seidenes golddurchwirktes Tuch eingeschlagen, und wurde jedesmal wieder eingewickelt nachdem darin nachgelesen worden war, obgleich es doch bald darauf wieder ausgepackt werden musste, um abermals darin nachzusuchen. Am meisten wunderlich aber war es, dass keine der Schachteln, Säckchen oder Düten eine Signatur trug, und dass, obschon alles in scheinbar grösster Unordnung durcheinander lag, der Hakīm doch sofort das Richtige herausfand. Im Verlaufe dieser Verhandlungen,

*) Für die Orthographie dieses Namens mag ich nicht einstehen; im Russischen schrieb man ihn: Домламохаммеди.

die mehrere Tage in Anspruch nahmen, und durch die gefällige Beihülfe des Herrn Apotheker Leutner wesentlich gefördert wurden, hatte sich übrigens des Hakīm Interesse für die Sache so erwärmt, dass er sich bewegen liess, mir ein Excerpt aus seinem Arzneibuche anzufertigen, in welchem Notizen über Vaterland und Wirkungsweise der ausgewählten Droguen zusammengestellt waren, ein Umstand, dem mein Auftraggeber ganz besonderen Beifall zollte.*)

Eine andere, mir ebenfalls neue Erscheinung, die ich jedoch nur erwähne, weil sie in Europa etwas ganz Unerhörtes sein würde, war der „brüllende Bettler". Als ich mich eines Tages auf dem kleinen ausserhalb der Stadt vor dem bucharischen Thore gelegenen Bazar befand, hörte ich von Weitem nicht sowohl ein Geschrei als vielmehr ein Gebrüll, das ich mir nicht deuten konnte. Als ich näher hinzukam, sah ich einen in Lumpen gehüllten Menschen von verwildertem Aussehen, der mit einem grossen Knüttel bewaffnet von Bude zu Bude ging und unter Drohung und Gebrüll (denn in Wahrheit schienen es ganz unartikulirte Töne zu sein) Almosen einforderte. Ob der Mensch ein blosser Bettler, oder ein Verrückter, oder ein Derwisch, oder alles zusammen in einer Person war, kann ich nicht sagen; auffällig war mir dabei die Gleichgültigkeit der Leute, die zwar, so weit ich beobachten konnte, ihre Gabe nicht zurückhielten, sich aber im Uebrigen durch die schreckliche Erscheinung nicht im Geringsten aus ihrer Ruhe bringen liessen.

Zu den mir neuen aber sehr unerfreulichen Erscheinungen gehören auch die „Aussätzigen". Unmittelbar vor der nördlichen Pforte der Stadt, auf der nach Dschisak führenden Strasse, sitzen unter den Bäumen zu beiden Seiten des Weges am Aussatz erkrankte Menschen in langer Reihe und erwarten Almosen. So oft ich diesen Weg geritten bin, gleichgültig zu welcher Tageszeit, immer traf ich dieselben stumpfsinnig drein-

*) Professor Dragendorff hat die von mir in Samarkand gekauften Droguen zum Gegenstand einer eingehenden Untersuchung gemacht, und das Resultat dieser Untersuchung schon vor längerer Zeit veröffentlicht. Man vergl.: „Pharmazeutische Zeitschrift für Russland", XI. Jahrgang (1872) No. 14 und 15; und „Russische Revue", Bd. II. Seite 331 ff.

schauenden Personen regungslos dasitzen. Wovon sie eigentlich leben, und wo sie ihre Wohnung oder Schlafstätten haben, ist mir unbekannt geblieben.

In Samarkand war es auch, wo ich die „*Basim*“ genannte Festlichkeit, welche darin besteht, dass man dem Tanze von als Mädchen verkleideten Knaben zuschaut, kennen lernte. Eine solche Festlichkeit findet gewöhnlich am späten Abend bei künstlicher Beleuchtung in irgend einem vorstädtischen Garten statt, wo sich die Zuschauer in einem grossen Kreise auf Teppichen und Kissen lagern, um die in Mitte des Kreises sich producirenden jugendlichen Tänzer zu betrachten, während der Schall mehrerer Tambourins, von besonderen Künstlern gerührt, den Rhythmus des Tanzes begleitet und den Genuss des Vergnügens erhöht. Im vorliegenden Falle hatten sich wohl mehr als 50 geladene Gäste versammelt, unter denen sich nur einige Europäer befanden. Nachdem die bei den Orientalen immer sehr umständlichen Empfangsceremonien vorüber waren, und wir uns möglichst bequem gelagert hatten, dauerte es noch eine Zeitlang, bevor der Tanz und damit das eigentliche Fest seinen Anfang nahm, weil die Musiker, vier an der Zahl, viel Zeit nöthig hatten um ihre Tambourins (andere Musik-Instrumente waren nicht vorhanden) zu stimmen, was mit der peinlichsten Gewissenhaftigkeit über mit heisser Asche gefüllten flachen Gefässen geschah, und oft wiederholt werden musste um die Instrumente in der gehörigen Stimmung zu erhalten. Was aber die Tänze selbst anlangte, so trat jedesmal nur ein einzelner Tänzer auf, dessen Bewegungen weit mehr in tactmässiger Bewegung der Arme und des Körpers, als der Füsse bestanden, und daher auf einem verhältnissmässig kleinen Raume in der Mitte des von den Zuschauern gebildeten Kreises beschränkt blieben. Ausser von der Musik wurde der Tanz auch einigemal vom Gesange der Musiker begleitet, und fleissig herumgereichter Champagner, der nicht bloss den Christen sondern auch den Muselmännern mundete, trug wesentlich zur Erheiterung der Gäste bei. Da ich meinerseits die ganze Sache bald langweilig fand, so entfernte ich mich schon zeitig, und weiss daher nicht welches Ende diese Festlichkeit im vorliegenden Falle ge-

nommen hat. Es soll, wie mir gesagt ward, das Ende eines solchen nur von Männern besuchten „Knabentanzes“ nicht immer mit unseren Regeln der Moral im Einklange sein. —

Weit interessanter war mir die Bekanntschaft mit dem Prinzen von Kabul, Abdurrahman-Chan. Dieser afghanische Kronprätendent, der nach seiner Flucht aus Afghanistan hier in Samarkand ein Asyl gefunden hat, bewohnt ein grosses, einige Werst von der Stadt entferntes Gartengrundstück, wo er, von der russischen Regierung mit Geld unterstützt, nach heimathlicher Weise auf grossem Fusse lebt, und von Zeit zu Zeit durch den General Abramow officiell besucht wird. An einem solchen Besuche theilzunehmen erhielt ich nun von dem General Abramow, dem ich überhaupt für mir erwiesene Gefälligkeiten der mannigfachsten Art den grössten Dank schulde, die Einladung, welcher ich gern folgte. Nachdem uns bei unserer Ankunft die Pferde abgenommen worden waren, wurden wir an einer Reihe weissgekleideter afghanischer Diener, die wie Bildsäulen mit über der Brust gekreuzten Armen dastanden, vorüber in den Garten geleitet, wo uns der Prinz, ein Mann in seinen besten Jahren und von sehr gutem Aussehen, mit Freundlichkeit entgegen kam, und uns einlud, auf einer mit Teppichen belegten Estrade, zu welcher einige Stufen hinaufführten, Platz zu nehmen, zu welchem Zwecke ein langer Divan und eine Anzahl gewöhnliche Stühle aufgestellt waren. Auf einem kleinen vor dem Divan stehenden Tische befanden sich einige Teller mit russischem Bonbon und Papiercigarren, während mehrere Diener beflissen waren, den Gästen Thee, Limonade und verschiedene Süssigkeiten zu reichen, wobei sie nicht unterliessen jedesmal die Schuhe auszuziehen ehe sie die Estrade bestiegen, was übrigens der Prinz, als orientalisch durchaus schicklich, gleichfalls gethan hatte; nur wir Europäer blieben gestiefelt und gespornt. Die der Hauptsache nach zwischen dem Prinzen und dem General Abramow stattfindende Conversation konnte, da Abdurrahman-Chan der russischen Sprache nicht mächtig ist, nur durch Vermittlung des mitgebrachten Dolmetschers geführt werden; sie schien den Prinzen sehr zu befriedigen, denn auf ein gegebenes Zeichen ward ein schönes Pferd vorgeführt und dem

General zum Geschenk angeboten, der es sogleich von einem der ihn begleitenden Offiziere ausserhalb des Gartens probiren liess. Da dieser Herr das Pferd zu solchem Zwecke satteln lassen musste, so wollte es der Zufall, dass dazu der Sattel meines Pferdes genommen ward, und als wir uns bald darauf verabschiedeten und fortreiten wollten, da befand sich das neue Pferd noch unter meinem Sattel, und blieb darunter. So kam es denn, dass auch ich Gelegenheit hatte, dieses afghanische Originalthier schätzen zu lernen, da ich auf demselben nach Hause ritt. Von der inneren häuslichen Einrichtung dieses afghanischen Fürsten, auf deren Besichtigung ich allerdings gerechnet hatte, bekam ich nichts zu sehen. Wir wurden im Garten empfangen und blieben daselbst während der ganzen Zeit unseres wohl über eine Stunde dauernden Besuches. —

Meine dem Gebiete der Landwirthschaft angehörigen Beobachtungen anlangend, so ward ich dabei durch den samarkand'schen Bezirkschef, Oberst Sserow (Сѣровъ), wesentlich unterstützt, indem er mir einen mich auf meinen Excursionen begleitenden Dolmetscher mitgab, auch die wichtigsten landesüblichen Geräthschaften (Wagen, Pflüge, Eggen u. s. w.) vor der Terrasse meiner Wohnung aufstellen liess, wo ich sie mit aller Bequemlichkeit zeichnen konnte. Die in dem Früheren unter Fig. 7, 8, 9, 12 und 14 bereits gegebenen Abbildungen sind sämmtlich hier in Samarkand angefertigt worden.

Die auf einige Felder und in mehrere Gärten Samarkand's unternommenen Excursionen ergaben nicht eben viel Besonderes. Die Baumwollenstaude blühte noch nirgends. Nach in grösserem Maassstabe angebauten Krapp wurde vergeblich gesucht; ja ich konnte mit Mühe in den Gärten nur einzelne Exemplare dieser Pflanze ausfindig machen. Man sagte mir, Krappanbau auf Feldern finde bei Katty-Kurgan, an der äussersten Westgrenze des Sarafschan-Gebietes statt, wohin ich jedoch nicht kam. Die Rebe fand ich dagegen überall cultirirt, obschon die Trauben nicht zur Weinfabrikation dienen, sondern theils frisch, theils im getrockneten Zustande Verwendung finden. Ueber die Güte der hiesigen Weintrauben im frischen Zustande steht mir kein Urtheil zu, da die Trauben

zur Zeit meiner Anwesenheit in Samarkand noch nicht völlig reif waren; sie können jedoch keineswegs schlecht sein, denn der auf den Bazaren feilgebotene „*Kischmisch*", wie man die kernlosen Rosinen nennt, war vortrefflich. Eben so hatten die Melonen und Arbusen (Wassermelonen) noch nicht ihre volle Reife erlangt, so dass es bei dem Genuss sehr guter Aprikosen und mässig guter Pflaumen sein Bewenden hatte.*) Ebenso ergaben meine auf die Zucht der Seidenraupe gerichteten Studien wenig Ausbeute, da sich die Raupen allerwärts schon eingesponnen hatten; und was die Kenntnissnahme der landesüblichen Methode der Abhaspelung der Seide und deren weitere Verarbeitung zu Geweben anlangte, so rieth man mir, mich lieber bis zu meinem Besuche von Chodschend, als dem Centrum des turkestanschen Seidenbaues, zu gedulden. Der kleinen, von dem Oberst Rajewski zu Samarkand begründeten Anstalt, in welcher eine practische Anweisung zur besseren Abhaspelung der Seide ertheilt werden sollte, ist weiter oben schon in dem über Taschkend handelnden Abschnitte gedacht worden. Ich habe sie, da sie in dem meiner eigenen Wohnung gegenüberliegenden Hause untergebracht war, mehrmals besucht, und müsste es lebhaft bedauern, wenn, wie ich fast fürchte, das ganze Unternehmen durch den Weggang des Herrn Rajewski ins Stocken gerathen sein sollte. Uebrigens hat ein Herr Adamoli einen recht beachtenswerthen Aufsatz über das Thal von Samarkand nnd den dortigen Seitenbau geschrieben, welchen ich dem Leser hiermit empfehle.**)

Leider ward ich durch Erkrankung am klimatischen Fieber an der vollen Ausnutzung meines ziemlich lange währenden

*) Ich mag nicht unterlassen hier zu bemerken, dass mir öfters von ganz fremden Leuten Obst ins Haus gebracht wurde, und dass ich die Leute in keiner Weise bewegen konnte eine Geldentschädigung dafür entgegen zu nehmen. Es ist mir eine derartige Freigebigkeit nur in Samarkand vorgekommen. Nicht unmöglich ist es freilich, dass die Leute irgend ein Geschenk, nur nicht Geld, genommen haben würden, allein ich hatte nichts anderes, was ich als Gegengeschenk hätte bieten können.

**) Vergl.: „Das Thal von Samarkand und der dortige Seitenbau". (Nach brieflichen Mittheilungen des Herrn J. Adamoli in Samarkand deutsch bearbeitet von Koner). In der Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin; fünfter Band (1870). Seite 407 ff.

samarkandschen Aufenthaltes wesentlich gehindert, zumal es mir für weitere nur zu Pferde zu unternehmende Excursionen eine längere Zeit hindurch an Kraft fehlte, da ich mich kaum aufrecht zu erhalten vermochte; und als ich wieder hergestellt war, da war auch der äusserste Termin, den ich meinem Aufenthalte in Samarkand setzen konnte, wenn ich nämlich mein turkestanisches Reiseprogramm nicht abändern wollte, abgelaufen. Theilweise an meiner Erkrankung, zum grösseren Theil aber an verschiedenen kleinen hinter meinem Rücken gespielten Intriguen scheiterte auch das Project, von Samarkand aus einen Abstecher nach dem noch nicht 200 Werst entfernten Buchara zu machen, wozu der Herr General-Gouverneur mir bereits seine Erlaubniss gegeben hatte, freilich nur unter der ausdrücklichen Bedingung, dass ich in der Stadt Buchara selbst verbleibe und keinerlei Excursionen in die Umgebung machen wolle. Im Hinblick auf diese Bedingung, die einzig und allein von der Sorge um meine Sicherheit dictirt zu sein schien, hat es mir nicht besonders leid gethan, dass dieses Reiseproject nicht zur Ausführung kam, da ich mich während meines Aufenthaltes in Buchara gewissermassen in der höchst unliebsamen Lage eines Gefangenen befunden hätte. —

Ich verliess Samarkand nach einem Aufenthalte von genau 3 Wochen, (vom $(\frac{26.\ \text{Mai}}{7.\ \text{Juni}})$ bis 16./28. Juni), und kehrte auf demselben Wege, auf welchem ich gekommen war, nach Taschkend zurück. Einige Werst vor Singaty, der letzten Poststation vor Taschkend, zerbrach das Vorderrad meines Tarantass, durch welches Ereigniss ich noch zu einem ganz unerwarteten ziemlich starken Abendspaziergang kam, da ich den Wagen sammt allem Gepäck unter dem Schutze des Postknechtes liegen lassen und zu Fuss nach Singaty wandern musste, um von der dortigen Poststation die nöthige Hülfe hinauszuschicken. Anstatt noch diesen Abend nach Taschkend zu gelangen, verblieb ich in dieser unter alten hohen Bäumen ganz vergrabenen, und von Wasser um- und durchrauschten Ortschaft, und verbrachte, auf einer Bank vor der Poststation halb wachend halb schlafend, eine wundervolle Nacht.

Die Wegstrecke Singaty-Taschkend, die ich auf dem Hinwege nach Samarkand nur theilweise kennen gelernt hatte,

weil ich, um nach dem seitwärts liegenden Nogai-Kurgan zu gelangen, von der Poststrasse abgebogen war, nahm, als ich sie am Morgen des nächsten Tages durchfuhr, wegen der überall sichtbaren grossen Fruchtbarkeit des Bodens mein vollstes Interesse in Anspruch. Allerwärts üppige Baumwollen-, Melonen-, Mais-, Hirse- und andere Getreidefelder. Die Baumwollenpflanze, die man theils in unregelmässiger Weise breitwürfig, theils sehr regelmässig in 2—3 Fuss betragender Entfernung ausgesäet hatte, fing an zu blühen. Die Gerste war bereits geschnitten, wozu man sich sehr grosser Sicheln bedient. Allerwärts schattige Bäume, namentlich Maulbeerbäume, verschiedene Pappeln, Weiden, schöne Ulmen (in Turkestan „*Karagatsch*", d. h. „Schwarzholz" oder „Schwarzbaum" genannt), wilder Oelbaum (*Elaeagnus*, in Turkestan den Namen „*Dschidā*" führend); Allerwärts Wasser. Freilich auch allerwärts grosse Hitze und entsetzlicher Staub, dem ich in Ermangelung meines zerbrochenen Tarantass in der offenen Posttelega schutzlos preisgegeben war. In Taschkend angelangt, ward ich erst nach im Bassin des Gartens genommenem Bade meinen Hausgenossen und mir selbst wieder kenntlich. —

Bayerische Staatsbibliothek München

V.

Von Taschkend nach Chodschend.

Die am linken Ufer des Syr-Darja nicht weit von der Grenze des Chanates Kokan liegende Stadt Chodschend ist *circa* 160 Werst von Taschkend entfernt, hätte also sehr gut innerhalb einer Tagereise erreicht werden können, wenn nicht abermals der Bruch eines Wagenrades uns genöthigt hätte schon auf der zweiten Station, in der Ortschaft Toi-tjube (Той-тюбе), einen unfreiwilligen Aufenthalt zu nehmen. Der bis dahin zurückgelegte Weg war insbesondere durch die unabsehbaren von dem Wasser des Tschirtschik gespeisten üppigen Reisfelder, so wie durch den Uebergang über den Tschirtschik interessant. In Ermangelung einer Brücke musste der genannte Fluss in derselben Weise passirt werden, wie es beim Sarafschan der Fall war. Auch hier wurden wir sammt unserem Gepäck auf eine hochrädrige *Arba* umgeladen, und die auf diesem Fuhrwerk noch besonders angebrachte Erhöhung war hier viel nöthiger als beim Sarafschan wegen der grösseren Tiefe des Flusses; daher denn auch der leere Tarantass sehr schnell sich nicht nur mit Wasser füllte, sondern an einer Stelle so tief versank, dass nur noch wenig von ihm zu sehen war, während die vorgespannten Pferde schwammen. Es ging jedoch alles glücklich vorüber, und wir setzten, nachdem wir am jenseitigen Ufer einige Zeit gewartet hatten, um das eingedrungene Wasser vollständig ablaufen zu lassen, unsere Reise bis zu dem schon erwähnten Bruch des Wagenrades ungehindert fort. Da die Getreideerndte in diesen Gegenden schon vorüber war, so fehlte es nicht an Gelegenheit den Modus des Dreschens zu beobachten, der hier überall auf freiem Felde in der Art

Bayerische Staatsbibliothek München

stattfand, dass auf dem aufgehäuften Getreide umhergetriebene Ochsen ohne jegliches Geräth nur mittelst ihrer Hufe die Drescharbeit verrichteten. Für Jemand, der die Sache zum ersten Mal sieht, in Wahrheit ein höchst sonderbarer Anblick! — Man denke sich etwa sieben Ochsen, welche dicht nebeneinander (nicht hintereinander) auf einem nur wenige Faden im Durchmesser haltenden kreisförmigen Raume umhergetrieben werden, wobei die dem Mittelpunkte des Kreises nächsten Thiere gar nicht zu gehen sondern sich nur um ihre Körperaxe zu drehen haben, so hat man eine entsprechende Vorstellung von dieser Dreschoperation. Die schon früher erwähnten komischen Vorrichtungen, um durch lebende Vogelscheuchen die Felder bewachen zu lassen, waren auch auf dieser Wegstrecke vielfach sichtbar. Bald nach Toi-tjube wird das Land steppenartig und behält diesen Character bis Chodschend bei; es fehlt jedoch nirgends an gutem Trinkwasser. Mittelst sehr guter Fähre überschreitet man endlich den Syr-Darja und befindet sich unmittelbar vor den Mauern von Chodschend.

Der Anblick, welchen diese von etwa 20,000 Menschen bewohnte Stadt dem von Norden her kommenden Reisenden, wie es unser Fall war, gewährt, ist ein überraschend schöner. Man kommt von der Anhöhe und sieht vor sich den schönen Strom, und jenseits die von starken bastionirten Mauern umgebene hart an das Ufer herantretende Stadt; rechts zur Seite die auf steiler Höhe liegende die Stadt trotzig überragende und beherrschende Festung; und das Alles, mit Ausnahme der Flussseite, dicht umschlossen von Gärten. Es giebt in Wahrheit in Turkestan keine Stadt, welche sich, was das Pittoreske anlangt, auch nur entfernt mit Chodschend messen kann; selbst Samarkand, obschon viel grösser und imposanter, bleibt in der eben angedeuteten Beziehung hinter Chodschend weit zurück. Insbesondere trägt auch die Lage an einem so grossen Flusse, wie der Syr-Darja hier bereits ist, und das auf. dem rechten Ufer des Flusses, Chodschend unmittelbar gegenüber, ganz insolirt aufsteigende schön geformte Gebirge wesentlich bei, einen Gesammteindruck hervorzubringen, wie er, wenn kein Fluss und kein Gebirge vorhanden wäre, von der Stadt allein unmöglich hervorgebracht werden würde.

Freilich, wenn man die Stadt selbst betritt, so schwindet ein nicht geringer Theil des Enthusiasmus, welcher den Reisenden beim ersten Anblick der Stadt erfasste; allein es hat mir doch vorkommen wollen, als seien die Strassen nicht so eng und winkelig, insbesondere aber nicht so ausgetreten und staubig als die Strassen von Taschkend oder Samarkand; und ebenso schien es mir, als sei alle Baumvegetation hier üppiger als irgendwo, und als wären die städtischen Grundstücke in ihrer Mehrzahl mit viel grösseren Gärten, als es bei den anderen Städten der Fall ist, versehen. — Hier in Chodschend war es der Kreischef Hujus, welcher mich zu grossem Danke verpflichtete, in sofern es mir durch ihn möglich ward, in wenigen Tagen die Zwecke, um derenwillen ich nach Chodschend gekommen war, zu meiner vollen Zufriedenheit zu erreichen. Er ertheilte mir nicht nur jegliche gewünschte Auskunft, er gab mir auch sein Pferd, seinen (englischen) Sattel, seinen Dolmetscher und *Dschigit* *), und rüstete mich in jeder Hinsicht gut aus. Zu nicht minderem Danke verpflichtete mich der Apotheker Leutner (dessen Bruder mir schon in Samarkand die erspriesslichsten Dienste geleistet), insbesondere dadurch, dass er mir in Ermangelung eines Gasthauses sein Haus anbot

*) *Dschigit.* Der Begriff dieses, so viel mir bekannt aus dem Persischen (?) stammenden Wortes, ist ein ziemlich weiter. In Turkestan versteht man im Allgemeinen unter Dschigit einen Diener, der mit Pferden umzugehen versteht, und auch im Uebrigen ein möglichst „fixer Kerl" sein muss, da seine Functionen nicht bloss in der Sorge um seines Herrn Pferde, sondern auch in der Begleitung des Herrn, wenn er ausreitet, so wie in Ausführung ihm aufgetragener Commissionen bestehen. Ferner haben alle im öffentlichen Dienste stehenden Beamten, insbesondere aber die Chefs der Polizeiverwaltungen, also auch die Kreischefs, über berittene niedere Polizeibeamte zu verfügen, denen man ebenfalls den Namen „Dschigit" beilegt. Man nimmt zu solchen „Dschigiten", ihrer Zuverlässigkeit wegen, vorzugsweise gern Tataren. Der mir in Chodschend mitgegebene Dschigit war ein Sarte, ein höchst entschlossener Mensch, wie er unter anderm dadurch bewies, dass er, als mein Pferd einmal mit mir durchging und ich in Gefahr war abgeworfen zu werden, mit grosser Gewandtheit sich desselben bemächtigte, und mir Zeit verschaffte abzuspringen, während er selbst eine grosse Strecke fortgeschleift und wiederholt gegen die Mauern der engen Strasse geschleudert wurde. Als er das Pferd gebändigt, bestieg er an mehreren Stellen des Körpers blutend sein eigenes Pferd, und ritt mit mir von dannen, als wäre weiter gar nichts Besonderes vorgefallen.

und mich dadurch in den Stand setzte auf die mir von Seiten der Behörde angewiesene sehr kleine Wohnung, die ich noch obendrein mit meinem ganz andere Interessen verfolgenden Reisegefährten hätte theilen müssen, zu verzichten.

Ich versuche jetzt eine kurze Schilderung dessen, was ich in Chodschend kennen zu lernen Gelegenheit hatte.

Oben an steht die Seidenindustrie in ihrem ganzen Umfange, also nicht bloss die Zucht der Seidenraupe, sondern auch die Gewinnung des Seidenfadens durch Abhaspeln, und seine weitere Verarbeitung zu Geweben durch den Webstuhl, mit Einschluss der Seidenfärberei.

Was die Zucht der Seidenraupe anlangt, so war es hier bei der so vorgerückten Jahreszeit nicht mehr möglich etwas anderes als bereits getödtete und zum Abhaspeln bestimmte Cocons, oder solche Cocons zu sehen, die zur Gewinnung von Eiern *(Graine)* benutzt worden waren. Ich konnte daher das bei der Haltung und Fütterung der Raupen befolgte Verfahren nicht selbst beobachten, sondern musste mir dasselbe von den Leuten beschreiben lassen. Es ist im Wesentlichen dasselbe, wie ich solches in Nogai-Kurgan sah und weiter oben (Seite 75) ausführlich beschrieben habe. Dagegen war mir die Art und Weise, wie die zur Nachzucht, also zur Gewinnung der Eier bestimmten Cocons behandelt wurden, durchaus neu. Man reiht nämlich 80—100 Stück ausgewählte Cocons paarweise an einen Faden, wobei man sich natürlich hütet die darin befindliche

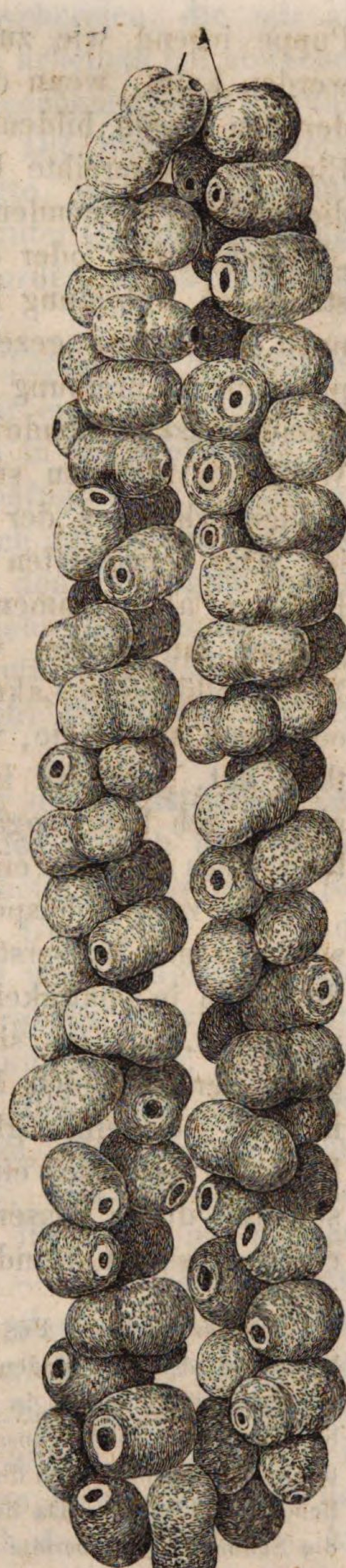


Fig. 17.

Puppe irgend wie zu verletzen, was sehr leicht vermieden werden kann, wenn der Faden nur durch die äusserste Lage der den Cocon bildenden Seidenfäden hindurchgezogen wird. Eine so aufgereihte Partie von Cocons stellt sich, nachdem die beiden Fadenenden zusammengeknüpft sind, in Gestalt eines „Rosenkranzes" oder einer Perlenschnur dar, wie aus der vorstehenden Abbildung hervorgeht, welche einen solchen Kranz, nach der Natur gezeichnet, zur Anschauung bringt.*) Die paarweise Anreihung der Cocons hat offenbar den Zweck, dass der auskriechende männliche Schmetterling das auskriechende Weibchen nicht zu suchen braucht, und dass überhaupt das Zahlenverhältniss der beiden Geschlechter im Gleichgewichte ist. Die befruchteten Weibchen werden von den aufgehängten Kränzen abgenommen und bei grösseren Quantitäten auf ein grosses, an seinen vier Ecken ausgespanntes, eine flache Mulde bildendes Laken gebracht, wo sie ihre Eier absetzen, oder man steckt sie, wenn man es mit nur kleinen Mengen zu thun hat, geradezu in einen Sack, und wartet das Eierlegen ab; ja, ich habe sogar gesehen, dass man sich, in Ermangelung eines Sackes, einer unten zugebundenen Hose bediente.

Die zum Abhaspeln der Cocons gebrauchten Apparate erschienen mir äusserst unvollkommen, und obwohl ich keinen derselben in Thätigkeit sah, da man erst später diese Arbeiten vornimmt, so liess sich doch schon aus der blossen Besichtigung der ruhenden Maschinen erkennen, dass es nicht wohl möglich sei, einen gleichmässigen Faden damit zu gewinnen. Es ist in der That ein dringliches Erforderniss, diese Geräthschaften durch bessere zu ersetzen, um der producirten Seide einen grösseren Handelswerth zu verschaffen.

*) Wer die unter Fig. 17 in halber Grösse gegebene Abbildung genauer betrachtet, der wird finden, dass die aufgereihten Cocons doppelter Art sind; nämlich solche, welche in ihrer Mitte wie eingeschnürt erscheinen, und solche, bei denen eine solche Einschnürung nicht bemerkt werden kann. Die ersteren, die im Allgemeinen auch die kleineren sind, sind männlichen, die anderen weiblichen Geschlechtes. Da der abgebildete Kranz nur Cocons enthält, aus denen die Schmetterlinge bereits ausgekrochen sind, so erkennt man an der einen Spitze eines jeden Cocons (vorausgesetzt, er befindet sich in der Abbildung in der günstigen Lage) die Oeffnung, durch welche der Schmetterling herausschlüpfte.

Ich besuchte auch einige Seidenwebereien, die mir als vorzüglich genannt worden waren. Man arbeitete mit einfachen Handwebstühlen, deren Ersatz durch mechanische Webstühle gleichfalls höchst wünschenswerth ist. Die Stoffe, mit deren Anfertigung man sich eben beschäftigte, waren sogenannte „geflammte“ Stoffe, von übrigens ganz guter Qualität. — Einige Färbereien, die von mir aufgesucht wurden, boten nichts besonderes für die Beobachtung dar.

Da Chodschend auch durch seine Töpfereien berühmt ist, so nahm ich die Gelegenheit wahr mir ein Paar solche Etablissements, in denen übrigens, wie auch in den Webereien und Färbereien, nur wenig Personen beschäftigt sind, anzusehen. Eines derselben war insbesondere dadurch interessant, dass man eine Art von Fayence darstellt. Unter den gefertigten Gegenständen waren hübsch geformte mit mehreren Ausgüssen (bis zu vier Ausgüssen) versehene Trinkgefässe auffällig, sowie grosse mit (nicht eben sehr hübschen) Malereien verzierte Schüsseln. —

Mehr Ausbeute als die Betrachtung der industriellen Verhältnisse von Chodschend, wozu mir der Besuch des Bazars noch weitere Gelegenheit verschaffte, lieferten mir meine Besuche der Gärten und Felder in der Umgebung der Stadt. Was die Gärten anlangt, so kann ich nur wiederholen, was ich bereits oben bemerkte, dass mir nirgends so wie hier das Strotzende jeglicher Baumvegetation auffällig war. Ueberall, wo ich hinkam, ward ich mit Thee und Brod, Aprikosen, Pfirsichen, Pflaumen, Melonen, Arbusen, Weintrauben (leider noch immer nicht ganz reif) bewirthet; und nur einige Mal gelang es mir, die Leute zu bewegen für das mir Gereichte eine Geldentschädigung anzunehmen. — Auf den Feldern wendete ich natürlich der Baumwollenpflanze die meiste Aufmerksamkeit zu. Der Anbau derselben erschien mir mit grosser Sorgfalt betrieben. Am Rande der durch Wasserfurchen von einander getrennten schmalen Beete standen die Pflanzen in zwei Reihen, und zwar je eine Reihe an je einem Rande des Beetes, die einzelnen Pflanzen innerhalb der Reihe 1, $1^1/_2$ bis 2 Fuss von einander entfernt. Die Pflanzen hatten fast überall angefangen zu blühen (gelb, in der Tiefe der Blumenkrone

schön dunkelroth), waren aber theilweise noch klein, und man sagte mir, dass sie überhaupt nicht viel über eine Arschin (= 2 Fuss 4 Zoll) hoch würden. Die Erndte wird nach Aussage der Leute hier in mehreren, einige Wochen auseinander liegenden Reprisen, also nicht mit einem Mal, vorgenommen, und zwar schneidet man, weil die Baumwolle sich nicht leicht aus der noch an der Pflanze befindlichen Kapsel herauszupfen lässt, die Kapseln selbst ab, bringt dieselben nach Hause und überlässt sie dort dem völligen Austrocknen. Dann erst verschreitet man zum Herauszupfen der Baumwolle, wobei freilich nicht vermieden werden kann, dass die Baumwolle mit abgebrochenen Kapselresten, die auch bei dem Trennen der Baumwolle von den Saamen bei der Baumwollenfaser verbleiben, mehr oder weniger verunreinigt wird, wodurch der Handelswerth der Baumwolle ausserordentlich leidet. Der Umstand übrigens, dass man die Kapsel schon erndtet, noch bevor sie völlig reif ist, ist ebenfalls ein Uebelstand, welcher sich in der Qualität der Baumwolle, nämlich geringer Glanz und geringere Festigkeit der Faser, ausspricht. Die sogenannte „Nachreife" während des Trocknens zu Hause kann das vollständige Reifwerden auf dem Stocke in keiner Weise ersetzen. Ich bedauere auf das Lebhafteste, dass es mir nicht vergönnt war, zur Zeit der Baumwollenerndte noch in Turkestan sein zu können, da ich mich sehr gern von der Wahrheit der Behauptung der Leute überzeugt hätte, ob sich in Wirklichkeit auf dem Stocke reif gewordene Baumwolle nicht gut auszupfen lasse, und ob es also nöthig sei, an dem landesüblichen, für den spätern Gebrauchs- und mithin auch Handelswerth der Baumwolle so nachtheiligen Modus festzuhalten. Wenn ich eine Vermuthung aufstellen darf, so möchte ich glauben, die Ursache des eben geschilderten landesüblichen Verfahrens sei hauptsächlich darin begründet, dass es den Leuten bequemer ist die Baumwollenerndte auf einmal oder in nur einigen Reprisen auszuführen, anstatt täglich hinzugehen und nur das zu erndten was wirklich vollkommen reif ist. Die Einführung des Anbaues der amerikanischen „langwolligen" Baumwollenpflanze an Stelle der einheimischen „kurzwolligen" Baumwollenpflanze wird, wenn man das bis jetzt befolgte Erndtever-

fahren beibehält, die von solcher Einführung gehofften Vortheile nur zum kleinen Theil in Erfüllung gehen lassen. —

Da vielleicht mancher Leser meines Buches keine richtige Vorstellung von der Beschaffenheit der reifen Frucht der Baumwollenpflanze hat, so habe ich mir erlaubt in Fig. 18 ein Paar vorjährige reife mit Baumwolle beladene Kapseln der

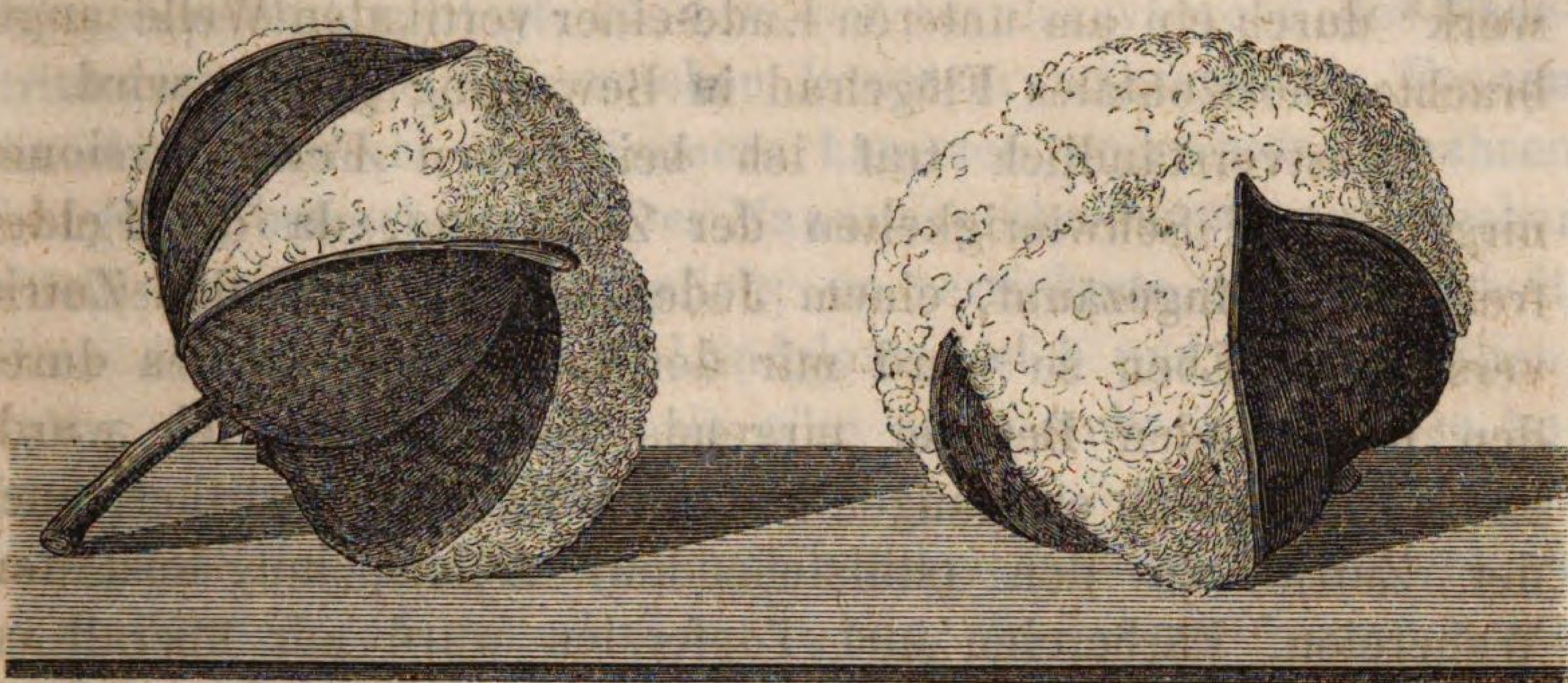


Fig. 18.

hiesigen Baumwollenpflanze in natürlicher Grösse abzubilden. Die Frucht, eine viertheilige Kapsel, platzt bei der Reife auf und es drängt sich die weisse Baumwolle heraus. Ich bedauere, dass es mir nicht möglich war, des Vergleiches wegen auch eine Abbildung von Kapseln der amerikanischen langwolligen Baumwollenpflanze zu geben, bei denen die Baumwolle in viel grösserer Menge hervorquillt und in ansehnlicher Masse heraushängt, während ein solches „Heraushängen“ bei der hiesigen Baumwollenpflanze nicht stattfindet.

Eine andere auf den Feldern bei Chodschend häufig angetroffene Pflanze (die übrigens auch in anderen Theilen Turkestans lebhaft angebaut wird) ist *Sorghum saccharatum*, das hier den Namen „*Dschugara*“ (oder „*Dschuwari*“) führt. Die Saamen dieser Pflanze werden hauptsächlich zu Pferdefutter benutzt, obschon man das Mehl auch dem Brodmehle zumischt. Die im ausgewachsenen Zustande mannshohen Pflanzen hatten jetzt erst die Höhe von 2 Fuss erreicht und blühten noch nicht.

Bei einer dieser Feldexcursionen sah ich auch zum ersten Mal die schon weiter oben (Seite 71) beschriebene und unter Fig. 13 abgebildete, mit dem Namen „*Wall*“ belegte Maschine

und deren Arbeit, und dicht dabei eine landesübliche Mehlmühle, in Betreff deren Einrichtung ich den Leser auf das verweise, was ich bereits an anderen Orten über die „tatarischen" Wassermühlen der Krim und des Kaukasus vorgebracht habe, da im Wesentlichen hier wie dort das Gleiche beobachtet werden kann.*) Es sind Wassermühlen, deren einfaches „Gehwerk" durch ein am unteren Ende einer vertikalen Welle angebrachtes horizontales Flügelrad in Bewegung gesetzt wird.

Selbstverständlich traf ich bei diesen Feldexcursionen nirgends auf Schwierigkeiten der Zulassung, da die Felder, frei und uneingezäunt, einem Jeden, der da will, den Zutritt verstatten. Eben so ward mir der Besuch der Gärten durch den betreffenden Besitzer nirgends verwehrt, ja ich wurde überall freundlich empfangen und nach Kräften bewirthet; auch der Zutritt zu den (stillstehenden) Abhaspelungsanstalten, Webereien, Färbereien und Töpfereien ward mir überall erlaubt. Anders dagegen war es, als ich den Wunsch aussprach das Innere der Wohnungen zu besehen. Ich versuchte so etwas einigemal, stiess aber auf eine so sichtbare Abneigung von Seiten der Einwohner, dass ich davon abstand. Ich habe in Chodschend nur einmal die Schwelle der Privatwohnung eines Eingeborenen, und zwar die des mich begleitenden Dolmetschers überschritten, welcher, von meinem Wunsche in Kenntniss gesetzt, mich aufforderte ihn zu besuchen. Dieser Besuch war um so interessanter, als die beiden noch jungen Frauen des Mannes sich nicht zurückzogen, sondern unverschleiert in unserer Gesellschaft blieben und mir und meinem europäischen Begleiter sogar den Thee reichten. Das betreffende Wohnhaus lag am Ende eines kleinen Gartens, der wie immer so auch hier durch eine hohe Mauer von der Strasse geschieden war. Trat man von der Strasse aus durch die in der Mauer befindliche Thür in das Grundstück ein, so stand man vor einem anderen ganz isolirten Mauerwerk, welches, breiter als die Thür, verhinderte, dass man in den Garten oder nach dem Wohnhause sehen konnte; erst wenn man um

*) Vergl. mein Buch: „Reise im westlichen und südlichen europäischen Russland" S. 282, und: „Der Kaukasus" Bd. I. S. 182; Bd. II. S. 167

diese gemauerte „Blende“ herumgegangen war, befand man sich im Garten und hatte die freie Aussicht auf das Haus. Das Hauptzimmer, in welchem wir empfangen wurden und verblieben, war hoch und ziemlich gross, und hatte in seinen Wänden eine grosse Anzahl von Nischen in denen allerlei Geräthschaften geborgen waren. Es war mit Teppichen und Kissen reich ausgelegt, so dass wir es uns während des Theetrinkens ganz bequem machen konnten, während die Frauen in einem Winkel des Zimmers kauerten und unser Gebahren neugierig betrachteten. Der Mann war überhaupt europäischer Civilisation nicht unzugänglich; er versicherte uns wiederholt, dass er die Sitte seiner Landsleute, sich und das Familienleben so abzuschliessen, als eine nicht mehr zeitgemässe betrachten könne, u. s. w.

Auch hat es mir scheinen wollen, als sei der Bewohner von Chodschend fanatischer als der Bewohner irgend einer anderen turkestanschen Stadt. So geschah es, dass ich bei dem Besuch der mitten auf dem Bazar liegenden Hauptmoschee von dem Momente überrascht ward, wo das Volk massenhaft zum Gebet herbeiströmte. Ich hatte das Innere der eigentlichen Moschee gar nicht betreten, sondern befand mich in dem Vorraume, von wo ich jedoch alles, was innen vor ging, beobachten konnte, und war der Meinung, dass ich hier in Chodschend, eben so wie ich es anderwärts gethan, ungehindert bleiben könne. Man mass mich jedoch von allen Seiten mit so zornigen Blicken, dass meine Begleiter zu schleunigem Rückzuge riethen, was denn auch, um Unannehmlichkeiten zu vermeiden, sofort geschah. Freilich muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob solche Unduldsamkeit sich auch an einem anderen Tage, als an diesem Freitage (der muhamedanische Sonntag) gezeigt haben würde *).

*) Im Widerspruch damit scheint zu stehen, was P. Lerch über die Bewohner von Chodschend sagt: „Der Einwohner von Chodschend ist gegen den europäischen Fremden leutseliger als der von Taschkend. In Chodschend besuchte ich eine Moschee in Gesellschaft mehrerer unserer Vaterlandsgenossen (Russen), worunter auch eine Dame war. In Taschkend wäre es ohnmöglich gewesen.“ Vergl. „Russische Revue“, (Jahrgang I, Band 1, S. 55). Schade nur, dass nicht angegeben worden ist, ob dieser Besuch in der leeren, oder zur Zeit des Gebetes von den Gläubigen erfüllten Moschee stattgefunden hat.

In Chodschend war es auch, wo ich bei dem Oberst Fawitzki (Фовицкій) die grossen Eidechsen (*Stellio Lehmanni*) sah, welche in der Umgegend vorkommen. Der genannte Herr hatte fünf Stück, von denen ich jedoch nur eine zu Gesicht bekam, da sich die andern im Hofe und Garten verkrochen hatten. Das gleichfalls in einem Loche alten Mauerwerkes versteckte, von einem Diener aber aufgefundene und mit Gewalt hervorgezogene Thier schnaufte und sperrte sich nach Kräften. Es besass vom Kopf- bis zum Schwanzende eine Länge von 3 Fuss 6 Zoll (russisch), und hatte, mit Ausnahme des gelben Bauches, eine schmuzig grün-graue Farbe. Eben so hatte ich hier die Gelegenheit die Steinkohle zu sehen, welche man nicht weit von Chodschend, bei Nau, gewinnt. Ich muss in Ermangelung genauerer Kenntniss der geognostischen Lagerungsverhältnisse unentschieden lassen, ob es der wirklichen Steinkohlenformation angehörige alte Steinkohle, oder nicht vielmehr eine jüngere Steinkohle ist. Jedenfalls war das äussere Ansehen der Kohle ein sehr gutes, obschon sie den Fehler hat leicht zu zerklüften, also weite Transporte ohne Zerbröckelung nicht wohl vertragen wird. —

Auf demselben Wege, auf welchem ich gekommen, kehrte ich nach Taschkend zurück, wobei ich nur bemerke, dass der Uebergang über den Tschirtschik in soweit leichter von statten ging, als der Tarantass diesesmal sich zwar auch mit Wasser füllte, aber doch nicht zum Schwimmen kam, wie es das erstemal der Fall war.

Kurz vor Taschkend, um hier noch nachträglich zu erwähnen, was früher zu thun ich vergessen habe, fährt man an einem grossen Platze vorüber, welchen der Russe mit dem Namen „*Jarmonka*“ (Ярмонка) d. h. „Jahrmarkt“ bezeichnet. Es ist das eine ganz neue, im Interesse des Handels geschaffene Anlage, welche den Zweck hat die Karawanen und Waaren, welche zu den grossen Messen nach Taschkend kommen, hier vor der Stadt unterzubringen, was durch eine grosse Anzahl fester Buden geschieht, die jedoch jetzt leer standen. Ich hatte dieses Etablissement schon früher von Taschkend aus besucht, bei welcher Gelegenheit ich mit einer anderen älteren Anlage, mit dem sogenannten „*Ming-Urjuk*“ Bekannt-

schaft machte. Diese Baumanlage, durch welche man von Taschkend nach dem „Jahrmarkt" reiten (oder gehen) kann, besteht, wie wenigstens der Name besagt (*Ming* = Tausend; *Urjuk* = Aprikose), aus 1000 hohen Aprikosenbäumen. Freilich will damit nichts weiter gesagt sein, als dass solche Bäume in sehr grosser Anzahl vorhanden sind, wie ja auch in anderen Fällen, selbst von uns, die Zahl Tausend häufig gemissbraucht wird. —

VI.

Von Taschkend nach Dschulek.

Dschulek ist eine jener Festungen, welche von den Russen dem Syr-Darja entlang nach und nach angelegt wurden, um ihre Landesherrschaft mehr und mehr zu befestigen. Sie liegt hart am rechten Ufer des genannten Flusses, an der grossen von Taschkend nach Orenburg führenden Strasse, und ist von Taschkend 480 Werst, also beinahe 70 geographische Meilen entfernt. Der Leser würde sich jedoch sehr irren, wenn er meinen sollte, es habe mich etwa die strategische Wichtigkeit dieser Festung, oder der Ort Dchulek an sich, zu dieser doch ziemlich bedeutenden Excursion verlockt. Meine Hauptabsicht war, bevor ich Taschkend und Turkestan auf demselben Wege, auf welchem ich gekommen (nämlich über Sibirien), verliess, noch die „*Saxaul*-Waldungen" kennen zu lernen, welche Absicht durch eine Excursion nach Dschulek recht wohl erreicht werden konnte, da dergleichen Waldungen kurz vor Dschulek in kräftiger Entwickelung vorkommen.

Da ich Taschkend am frühen Morgen des 3./15. Juli verlassen hatte, und auf allen Stationen vorausbestellte Pferde vorfand, so erreichte ich auf dem mir schon von früher her bekannten Wege die Stadt Tschemkend noch am Abend des ersten Tages, und setzte trotz hereinbrechender Nacht meine Reise sogleich weiter fort. Diese Nachtfahrt hätte jedoch leicht übel ausfallen können, weil der Postknecht in der Finsterniss von dem Wege abkam und nun, den verlorenen Weg wieder suchend, planlos umherfuhr, wobei zahlreiche alte Bewässerungsgräben und andere natürliche Bodenunebenheiten jeden Augenblick ein Umfallen oder Zerbrechen meiner Reiseequipage

befürchten liessen. Nach langem Umherirren ward in grosser Ferne ein Licht, ohne Zweifel der Feuerschein einer Kirghisen-Jurte, erblickt, und ich zwang den Postknecht auf einem der abgespannten Pferde hinzureiten um Hülfe zu holen, während ich allein zurückblieb. Gegen mein Erwarten bald kam er in Begleitung eines Kirghisen zurück, welcher uns trotz stockfinsterer Nacht wieder auf den richtigen Weg brachte. Gegen Abend des nächsten Tages gelangte ich nach der Stadt Turkestan, die sich dem Reisenden schon aus weiter Ferne durch eine Moschee ankündigt, wie mir eine solche, was Grösse und Schönheit der Form anlangt, in keiner andern turkestanschen Stadt vorgekommen ist. Sie ist unter Timur über dem Grabe des muhamedanischen Heiligen Hasret, nach welchem sie auch benannt wird, erbaut, und alljährlich wallfahrten zu ihr die Gläubigen aus den entlegensten Gegenden Mittelasiens. Trotz der Verehrung, die man diesem Heiligthume zollt, hat die Moschee im Laufe der Jahrhunderte doch schon sehr gelitten, und es ist vorauszusehen, dass auch sie, wie so vieles Andere, in Folge des muhamedanischen Indifferentismus mit der Zeit eine völlige Ruine wird. Auch in Turkestan war meines Bleibens nicht lange; ich hielt mich nur ein Paar Stunden auf, um einige kleine durch die vornächtliche Irrfahrt veranlasste Beschädigungen meines Wagens ausbessern zu lassen, und setzte auch während der jetzt folgenden Nacht die Reise unaufhaltsam fort, so dass ich am Nachmittag des dritten Reisetages Dschulek erreichte, und mein Wunsch, die Saxaul-Waldungen zu sehen, bereits erfüllt worden war, da solche Waldungen schon einige fünfzig Werst vor Dschulek ihren Anfang nehmen.

Die von den Eingeborenen mit dem Namen „*Saxaul*“ belegte Pflanze ist, wenn sie als Baum Wälder bildend vorkommt, durchaus geeignet die Aufmerksamkeit auch des flüchtig Reisenden auf sich zu ziehen, da sie sich schon von Weitem durch ihren sonderbaren Habitus bemerklich macht. Am Ende der Aeste des 20 und mehr Fuss hohen und nicht selten mehr als 1 Fuss Stammdurchmesser haltenden Baumes stehen nämlich ganz dünne und verhältnissmässig lange, zu Büscheln vereinigte, grün gefärbte Organe, in Betreff welcher man bei

oberflächlichem Anblick nicht weiss, für was man sie halten soll. Erst die genauere Untersuchung zeigt, dass es die Zweige des Baumes sind, deren äusserst kleine, hart angedrückte und sparsam vertheilte Blättchen nur mit bewaffnetem Auge deutlich erkannt werden. Dazu kommt noch die auffällig krüppelige Beschaffenheit des Stammes der meisten dieser Bäume, denen man schon von aussen ansieht, dass sich ihr Holz gar nicht werde spalten lassen.*) Ja, die Verwunderung steigt, wenn man einen der zahlreich umherliegenden Knüttel in die Hand nimmt und ganz unerwartet die grosse Schwere des Holzes

*) Diese „*Saxaul*" genannte Pflanze führt den systematischen Namen: *Haloxylon Ammodendron*, was andeuten soll, dass sie auf salzhaltigem Sandboden wächst. Sie gehört zu den *Chenopodiaceen*, und zwar zu der Abtheilung der *Salsoleen*, und ist schon dadurch merkwürdig, dass sie zu einem so ansehnlichen Baume heranwächst, während ihre Verwandten nur kleine und unscheinbare Gewächse sind. Das schwere, selbst nach scharfem Trocknen sogleich im Wasser untersinkende Holz ist hart und spröde; die aus demselben dargestellte Kohle überaus dicht, und daher nur sehr langsam verbrennend und starke Hitze gebend; die rückbleibende sehr bedeutende Aschenmenge blendend weiss. — Nachstehende, bei der späteren Untersuchung des Holzes im Laboratorium gewonnene Daten mögen hier ihren Platz finden.

Saxaul (*Haloxylon Ammodendron*)

Specifisches Gewicht des vollkommen trockenen Holzes . . = 1,064
Menge der Asche im lufttrockenen Holze = 2,03%
„ „ „ „ vollkommen trockenen Holze . . . = 2,15%
Zusammensetzung der Asche in 100 Theilen:

	ohne Eliminirung von CO^2	mit Eliminirung von CO^2
Kieselsäure	0,5	0,6
Chlor	11,5	14,4
Schwefelsäure	6,7	8,4
Phosphorsäure	4,1	5,2
Eisenoxdy	3,1	3,9
Kalkerde	28,4	35,6
Magnesia	7,6	9,5
Kali	11,9	14,9
Natrum	6,0	7,5
Kohlensäure	20,2	—
Summa	100,00	100,00

bemerkt, wenn man beim Zerbrechen eines dünnen Zweiges so wie bei dem Versuche des Durchschneidens in Folge der aussergewöhnlichen Härte des Holzes auf den grössten Widerstand stösst, und wenn man endlich nach gelungenem Durchschnitt die einer Hornsubstanz ähnliche Beschaffenheit der Holzfaser wahrnimmt.

Wie gesagt, so nehmen diese Wälder schon vor Dschulek ihren Anfang, und gaben mir reichlichen Anlass zur Betrachtung dieser interessanten Pflanze, die ich übrigens auch später auf der nach Kuldscha unternommenen Excursion, wenn auch nicht in so schöner Entwickelung wie hier, antraf. Dass von einer grossen Schattengebung bei diesen Wäldern nicht die Rede sein kann, das wird der Leser aus der so eben beschriebenen Beschaffenheit des scheinbar ganz blattlosen Baumes bereits entnommen haben, wozu noch der zweite Umstand kommt, dass die Bäume sehr weitläufig stehen, so dass es eigentlich ein Misbrauch des Wortes „Wald“ (nach unserm gewöhnlichen Begriffe von Wald) ist, wenn man hier von Wäldern spricht, denn die mit dem Saxaul untermischt vorkommenden, mehr oder weniger strauchartig verbliebenen Tamarisken sind in Folge ihrer zarten Belaubung gleichfalls nicht darnach angethan viel Schatten zu geben, nach welchem der Reisende doch so sehr lechzt. Diese Function, nämlich die der Schattengebung, übernimmt, freilich nur an wenigen feuchten Stellen, das Schilf (*Arundo Phragmites*), welches zu ungeheurer Höhe heranwächst und grosse Dickichte bildet, durch welche der Reisende auf schmaler Strasse mehrfach hindurchfährt; während an wieder anderen, leider sehr beschränkten Stellen, eine Pappel (*Populus pruinosa*), hier „*Turanga*“ genannt, Schatten giebt. Vor der Hand werden die Saxaul-Waldungen nur benutzt, um den Dampfschiffen des Syr-Darja Brennholz zu liefern, wovon ich bei Dschulek am Ufer des Flusses bedeutende Massen aufgestapelt sah.

Der zweitägige Aufenthalt in Dschulek ward zu einigen Excursionen zu einem in der Nachbarschaft angesiedelten Sarten so wie zu den Jurten von ein Paar Kirghisen, und zum Botanisiren in der Umgegend benutzt. Wo der Boden nicht sandig ist, und in der Nähe des Syr-Darja auch die

Feuchtigkeit nicht fehlt, da entwickelt sich die Vegetation in wahrhaft staunenswerther Macht. Die vorhandenen Bäume und Sträucher, durch allerlei Schlingpflanzen mit einander verbunden, bilden Dickichte, in welche tiefer einzudringen ganz vergebliche Versuche gemacht wurden. Uebrigens beherbergten diese vorherrschend aus *Elaeagnus*-Sträuchern und Bäumen bestehenden Dickichte zur Zeit meines Besuches eine so ungeheure Menge von Fasanen, dass ich fortwährend ganze Fasanenfamilien aufscheuchte, ja mehrfach den Fall eintreten sah, dass ein solches in dichtes Unkraut verstecktes Thier beinahe unter den Huf meines Pferdes gerieth. — Auffällig durch seltene Grösse waren auch die alten Weiden, unter deren Schatten man das Militärhospital in einiger Entfernung von der Festung höchst zweckmässig aufgeschlagen hatte. —

Auf dem Rückwege von Dschulek nach Taschkend erinnerte ich mich eines mir von Dorpat aus gewordenen Auftrages, wo möglich die in der Umgebung der Stadt Turkestan vorkommende Mutterpflanze des ächten „Zittwersaamens" einzusammeln und mitzubringen. Ich suchte daher, als ich wieder durch Turkestan kam, den dortigen Apotheker, Herrn Gulike, auf, mit dessen Hülfe es mir gelang, den Auftrag bestens zu erfüllen.*) Herr Gulike liess nämlich einen der mit der Einsammlung dieser Drogue sich beschäftigenden Einwohner der

*) Man vergl. die Abhandlung des Prof. Willkomm: „Die Stammpflanze der *Flores Cinae levantici*", in No. 9 der Botanischen Zeitung 1872. Es heisst daselbst (auf Seite 130), nachdem im Vorhergehenden darauf hingewiesen worden ist, dass die Pflanze, welche den levantinischen Wurmsaamen liefert, noch unbekannt sei: „Es erregte daher nicht geringes Aufsehen unter den Botanikern, Aerzten und Pharmazeuten Dorpat's, als der Prof. der Dorpater Universität, Dr. A. Petzholdt, welcher im vergangenen Frühling und Sommer (1871) auf Reisen in Turkestan zugebracht hatte, im November unter einer grossen Anzahl dort gesammelter Pflanzen, welche von ihm dem Dorpater botanischen Garten geschenkt und mir zur wissenschaftlichen Bearbeitung übergeben wurden, auch die wirkliche Stammpflanze der *Flores Cinae levantici* in einer beträchtlichen Menge gut gesammelter Exemplare nach Dorpat mitbrachte." Am Schluss dieser Abhandlung (auf Seite 138) findet man eine genaue Diagnose dieser Stammpflanze, für welche zur systematischen Bezeichnung der Name „*Artemisia Cina*" in Anspruch genommen wird.

Stadt, einen Tatar*), kommen, um mir Gelegenheit zu verschaffen, mich mit demselben zu besprechen, wobei er freundlichst das Amt des Dolmetschers übernahm. Ich erfuhr, dass die Zeit zum Einsammeln der Drogue zwar ganz passend, indem die Pflanze noch nicht voll aufgeblüht (das sogenannte „*Semen Cinae*“ hat diesen Namen fälschlich, da es gar nicht die Saamen, sondern die noch unentwickelten Blüthenkörbchen der Pflanze sind, so dass die Drogue also richtiger mit „*Flores Cinae*“ bezeichnet wird); dass jedoch der Standort ziemlich weit von Turkestan entfernt sei, und dass es gar nicht lohne, wenn ich mich selbst an Stelle und Ort begeben wolle; man werde mir eine Partie solcher Pflanzen nach Tschemkend schicken, wo ich sie bei meiner späteren Durchreise nach Wernoe in Empfang nehmen könne. Was denn auch pünktlich der Fall war. Zugleich ward mir mitgetheilt, dass man beim Einsammeln eine Anzahl Pflanzen unberührt und zur Saamenreife gelangen lasse, um so dem möglichen Falles mit der Zeit eintretenden Aussterben dieser nützlichen und nicht unansehnlichen Gewinn bringenden Pflanze vorzubeugen. Der ausfallende Saamen giebt zur fortwährenden Entstehung neuer Pflanzen Anlass, und durch Abschlagen der mit reifen Saamen beladenen Pflanze mittelst eines Stockes sucht man noch obendrein die Saamen möglichst weit umherzustreuen und die Zahl der Standorte zu vervielfältigen. —

*) Die Hauptmasse der *circa* 6000 Köpfe betragenden Einwohnerschaft der Stadt Turkestan sind Sarten.

VII.

Von Taschkend (über Wernoe) nach Kuldscha.

Da mir der Herr General-Gouverneur den Vorschlag machte mir doch auch die neueroberte Ili-Provinz anzusehen*), so beschleunigte ich meine endliche Abreise von Taschkend so viel als möglich, und begab mich auf dem schon weiter oben beschriebenen Wege nach Wernoe zurück. Es waren seit der Zeit, dass ich diesen Weg zum erstenmal zurücklegte, drei Monate verflossen; ich fand daher in der Physiognomie der Landschaft sehr wesentliche, durch den Fortschritt der Jahreszeit bedingte Veränderungen. So manches Berghaupt hatte seine weithin glänzende Schneekappe abgezogen, freilich nur, um sie wahrscheinlich bald wieder aufzusetzen; die nackten Felder, mit deren Frühjahrsbestellung man damals überall

*) In Folge des Aufstandes der China unterworfenen Muhamedaner hatten sich an der Grenze des russischen Turkestan auf früher von China abhängigen Territorien zwei unabhängige Staaten gebildet: Altyschār (oder Kaschgarien), unter der Regierung des in Kaschgar residirenden Eroberers Jacub-bek; und Kuldscha, unter der Herrschaft des in Kuldscha residirenden gewählten Sultan Abil-Oglja. Während es nun der russischen Regierung gelang mit Jacub-bek sich in ein erträgliches Nachbarverhältniss zu setzen, ja sogar mit demselben einen Handelsvertrag abzuschliessen, so war das mit dem Sultan von Kuldscha nicht der Fall. Er duldete die Einfälle seiner Unterthanen auf das russische Gebiet, hetzte die Kirghisen zur Empörung auf, brach alle Beziehungen zu den russischen Handelsleuten ab, und schlug den russischen Grenzbehörden gegenüber einen frechen Ton an. Es blieb daher der russischen Regierung, wenn sie Ruhe und Ordnung haben wollte, nichts übrig, als das Chanat mit Waffengewalt zu überziehen und zu erobern, welche Eroberung mit der Einnahme der Hauptstadt Kuldscha und der Gefangennehmung des Sultan durch den General Kolpakowski am $\left(\frac{22.\ \text{Juni}}{4.\ \text{Juli}}\right)$ (also vier Wochen vor meiner Reise dorthin) ihren Abschluss gefunden hatte. —

beschäftiget war, zeigten sich jetzt bedeckt mit den verschiedensten Feldfrüchten; die damals herrlich grünende und blühende Steppenvegetation dagegen war verschwunden, und an ihrer Stelle erblickte man jetzt nur mehr oder weniger ödes und kahles Land, über welches der Wind Legionen von „Windhexen" hinjagte.*) — Unter den angebauten Getreidearten machten sich mehrere Arten von Hirse sehr bemerkbar; wie ich denn auch nicht unterlassen mag anzuführen, dass ich mehrfach auf mit Tabak bestandene Felder stiess. Der Tabak fing eben an zu blühen. — Im Uebrigen hielt ich mich nirgends auf; nur die Station Targab hemmte den Flug meiner Reise, obschon nicht viel länger, als ich zum Zeichnen der daselbst befindlichen auf Seite 35 bereits ausführlich besprochenen Steinbilder (Fig. 5 und 6) nöthig hatte. — Am Abend des $\left(\frac{24.\ \text{Juli}}{5.\ \text{Aug.}}\right)$ langte ich in Wernoe an, und schon am zweitfolgenden Tage war, Dank der grossen Gefälligkeit des Obersten Wartmann so wie des Generals Rossitzki, alles so weit geordnet, dass ich die Excursion nach Kuldscha ohne weiteren Zeitverlust antreten konnte. —

Montags den $\left(\frac{26.\ \text{Juli}}{7.\ \text{Aug.}}\right)$ gegen Abend verliess ich Wernoe in Begleitung eines Offiziers, welcher Geld nach Kuldscha zu transportiren hatte, und kam, nachdem ich noch in der Nacht mittelst guter Fähre den Ili passirt hatte, am Nachmittag des folgenden Tages auf der Poststation Altyn-Imel an. Bis hierher war mir der Weg von früher bekannt, da es die grosse nach Kopal, Ssergiopol und Ssemipalatinsk führende Poststrasse ist; auch wurde die 180 Werst betragende Wegstrecke von Wernoe bis hierher mittelst Telega sehr schnell zurückgelegt. Allein von jetzt ab musste die Reise zu Pferd fortgesetzt werden, und böse Ahnung befiel mich, wenn ich daran

*) Mit dem Namen der „Windhexe" bezeichnet der Steppenbewohner des europäischen Russland die von dem Winde über die Steppe getriebenen Reste gewisser Steppenpflanzen. Viele solche Pflanzen wachsen sehr sparrig heran und bilden fast kugelrunde Büsche, oft von mehreren Fuss im Durchmesser. Nachdem die Pflanze abgestorben, bricht der Wind den trockenen Stamm, fasst die Pflanze, und jagt sie als federleichten Ball über die Steppe; oft haken sich mehrere aneinander und springen und rollen so in Gestalt einer grossen unförmlichen Masse mit Windeseile in grossen Sätzen gespenstisch dahin und dorthin, wie sie eben der Wind treibt, oder sie führen Tänze auf, wenn eine Partie derselben etwa von einem Wirbelwinde gefasst wird.

dachte, dass ich mich mit einem Kosakensattel behelfen musste.*) Ein Kosakensattel mag ausserordentlich bequem sein; aber doch nur für einen Kosaken, oder für Jemand der daran gewöhnt ist. Für mich ist ein solcher Sattel eine Qual. Zwar war mir das betreffende Exemplar von Seiten des General Rossitzki als ein ganz vorzüglicher Sattel anempfohlen worden; auch hatte ich ihn in Wernoe probirt, und ich glaubte, die Sache würde sich machen; allein, wie schon gesagt, ich war nicht ohne Sorge, denn noch hatte er die eigentliche Probe nicht bestanden. Zu solcher Probe kam es jedoch für heute noch nicht, da der Stationsverwalter sich weigerte Reitpferde zu geben. Wir mussten daher auf dieser Station *nolens volens* nächtigen, und erst am andern Morgen (Mittwochs) wurden wir flott.

(Mittwochs d. $\frac{28.\ \text{Juli}}{9.\ \text{Aug.}}$). — Es galt zunächst das westliche Ende des sogenannten dsungarischen oder ssemiretschenskischen Alatau zu übersteigen, um von seiner Nordseite auf die Südseite zu gelangen, wozu ein in die Porphyrmassen des Gebirges eingeschnittener Pass mit Leichtigkeit benutzt wird. Unmittelbar hinter der Poststation Altyn-Imel hebt sich das Land, und allmählig aber stetig aufwärts steigend, erreicht man eine ansehnliche Höhe und geniesst alle Reize der Gebirgslandschaft, in deren Mitte man sich befindet. Bald jedoch senkt sich der Weg, und man gelangt auf eine Hochebene, der es leider gänzlich an Wasser fehlt, daher denn auch die im Gebirge noch grünende Vegetation hier bereits abgestorben war, mit alleiniger Ausnahme einzelner Punkte, wo sich eine Quelle oder ein kleines Wasserrinnsal bemerkbar macht. Unser erster Tagesritt umfasste nur 2 Stationen (von 25 und 55 Werst Länge), und zwar findet sich auf der zweiten 55 Werst langen Station nahezu in der Hälfte des Weges einmal ein durch

*) Während es in Taschkend, Samarkand, Chodschend und Dschulek keine Noth hatte englische Sättel zu benutzen, so war es mir in Wernoe unmöglich einen solchen aufzutreiben. Zwar ward mir ein alter aber noch brauchbarer englischer Sattel zum Kaufpreise von 50 Rubel offerirt, wogegen ich einen Miethpreis von 25 Rubel bot. Da aber der Sattelbesitzer nicht auf das Vermiethen, und ich als Sattelbedürftiger nicht auf das Kaufen einging, so unterblieb der Handel. Ich habe diese meinerseits so übel angebrachte Oekonomie bitter bereut. Ich hätte sehr gern 100 und mehr Rubel gezahlt, als es leider „zu spät“ war.

eine Quelle gespeister Tümpel guten Wassers, an welchem wir uns laben konnten, da trotz bedecktem Himmel die Hitze und in Folge davon der Durst gross war. Zur Linken hatte man fortwährend den imposanten Alatau, und auf ein Paar Stunden den prachtvollen Anblick eines starken Gewitters, dessen Regen sogar bis in die Ebene herüberstreifte und uns vorübergehend durchnässte und erfrischte. Kein Baum, kein Strauch. Kleine Rudel von Gazellen *(Antilope Saïga)*, hie und da eine schnell dahin huschende Springmaus *(Dipus)*, und selten und in grosser Ferne am Fusse des Gebirges eine Kirghisenjurte waren, mit Ausnahme eines uns begegnenden Kirghisen, welcher uns den mit Kumiss gefüllten Schlauch anbot, die einzigen bemerkenswerthen Objecte. Da wir mit den Packpferden fortwährenden Aufenthalt hatten, weil die uns führenden Kirghisen mit dem Aufladen des Gepäckes nicht umzugehen wussten, so brauchten wir den ganzen Tag um eine Wegstrecke von 80 Werst zurückzulegen, und es war bereits die Nacht herangebrochen, als wir auf der Station, einem sogenannten „*Piquet*" ankamen*);

*) Dieses „*Piquet*" bestand im vorliegenden Falle aus einem kleinen, aus

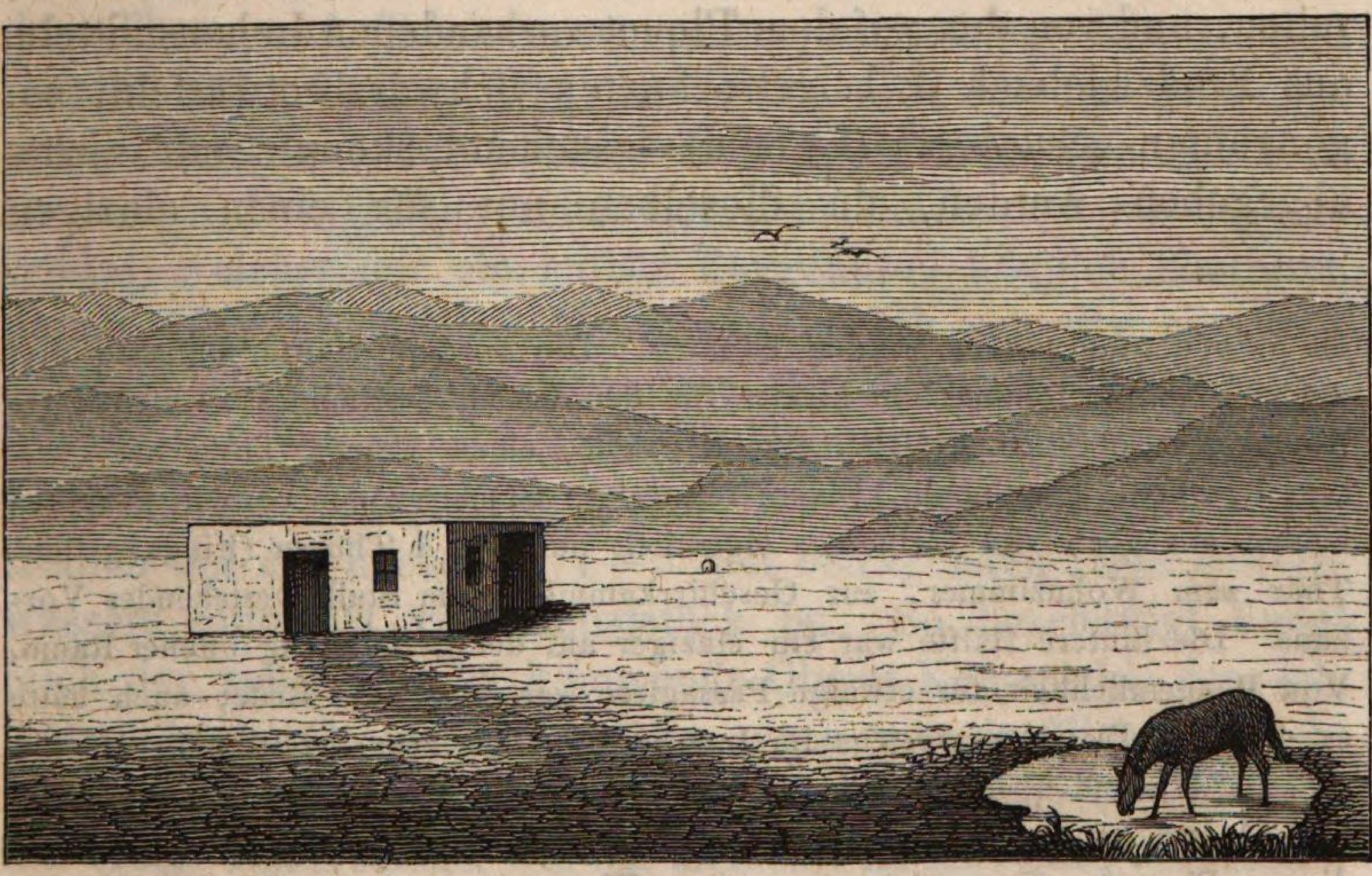


Fig. 19.

Erde aufgeführten, mit plattem Dache versehenen Häuschen, dessen vordere Hälfte zur Wohnung für einen Kosak diente, während in der hinteren Hälfte

für mich ein wahres Glück, da ich ohne die grössten Schmerzen nicht mehr im Stande war im Sattel zu sitzen. Ich erklärte meinem Reisegefährten, dass ich ihn allein weiter ziehen lassen müsse, und fertigte einen Expressen nach Kuldscha an den General Kolpakowski mit der schriftlichen Bitte ab, mir womöglich einen englischen oder ungarischen Sattel und etwas Brod zu schicken, damit ich meine Reise fortsetzen könne und nicht Hunger zu leiden brauche. Ich war nämlich auch in Betreff der Verproviantirung in sofern leichtsinnig gewesen, als ich ausser Thee nichts Essbares mit mir führte. Ich rechnete, wie sonst immer, so auch diesesmal darauf, dass ich doch auf den Stationen oder Piquets zu Menschen kommen würde, welche auch essen und trinken müssen, und dass es mir daher niemals an dem Nothwendigsten fehlen könne; und selbst in dem schlimmen Falle, dass ich gar nichts Essbares erlangte, so hätte ich mir auf 2 × 24 Stunden gar nichts daraus gemacht; den Hunger hätte ich so lange leicht ertragen, und bis dahin musste ich, wenn ich nur gut darauf los ritt, Kuldscha, „das gelobte Land“, erreicht haben. Die Sache lag aber in Wirklichkeit jetzt anders. Es war mir nicht möglich weiter zu reiten, und von den auf dem Piquet vorhandenen Lebensmitteln, aus Brodzwieback d. h. getrockneten Schwarzbrotwürfeln, sogenannten „*Ssuchari*“ (Сухари) bestehend, konnte mir nichts abgegeben werden, da dieselben nur für einen einzigen

die Pferde untergestellt werden konnten. Die vordere Hälfte umfasste drei ungleich grosse Räume: ein kleines für den Kosak bestimmtes zweifenstriges Zimmer, welches einen Ofen, eine Bettstelle, einen kleinen Tisch und zwei Sessel enthielt; eine noch kleinere fensterlose Geschirrkammer; und zwischen beiden ein noch viel kleineres, eigentlich nur aus 4 Thüren (Eingangsthür, Thür zum Wohnzimmer, zur Geschirrkammer, zum Stall) bestehendes Vorhaus. Die hintere Hälfte war ein einziger auf der Seite völlig offener Raum. Von Bequemlichkeit für etwaige Passagiere war nicht die Rede; auch hätte es dazu an Platz, wenigstens im Innern des Häuschens, vollständig gefehlt.

Dafür stand aber die freie Steppe, auf welcher das Häuschen ganz isolirt lag, Jedwedem zur ungehinderten Disposition. Fig. 19 bringt eine Skizze dieses „Piquet“. Vorn sieht man einen Wassertümpel; im Hintergrunde erblickt man die Jurte eines Kirghisen; ganz hinten erhebt sich der Alatau. Ich bemerke jedoch ausdrücklich, dass das Gebirge nur aus der Erinnerung gezeichnet worden ist.

Kosaken berechnet waren, und für diesen auch nur um desswillen nothdürftig hinreichten, weil er einige Aushülfe bei einem Kirghisen fand, der seine Jurte in Rufweite von dem Piquet aufgeschlagen hatte. Freilich hätte auch ich mich an den Kirghisen wenden können, und ohnzweifelhaft würde auch mir, da bekanntlich der Hunger der beste Koch ist, die Kirghisennahrung schliesslich gemundet haben. Vorläufig jedoch machte ich mir keine weitere Sorge; für heute war ich bei Wasser und Brod satt geworden, und morgen? ja, morgen? — Nun, das wird sich finden. Wir liessen uns vor der Thür der Station unter freiem Himmel das Nachtlager zurecht machen, und schliefen trotz Wind und Kälte, gegen welche wir durch gute Filzdecken geschützt waren, in Gemeinschaft mit einem Hunde und einer Katze prächtig.

(Donnerstags d. $\frac{29.\ \text{Juli}}{10.\ \text{Aug.}}$). — Zeitig aufgestanden. Der Kosak schreit hinüber zur Jurte des Kirghisen, dass man den kupfernen Theekessel (Чайникъ), dem Kirghisen gehörig, von dem Kosak in Ermangelung eines Ssamowar mit benutzt, herüberbringen solle, was denn auch alsbald geschah. Etwa 30 Schritt von der Station befindet sich ein kleiner Wassertümpel, welcher das Thee- und Trinkwasser giebt; an seinem Rande wird mittelst getrocknetem Mist das Wasser ins Kochen gebracht; zwei Gläser hat der Kosak, Thee habe ich, also Alles in Ordnung. Der Offizier reitet mit dem Gelde und mit seinem Soldat, welcher mir ein halbes Roggenbrod käuflich überlässt, davon. Die glücklichen Menschen! — Ich schreibe ein Paar Briefe. Ich botanisire; wozu die reiche Vegetation einer benachbarten, von einem kleinen Bächlein durchströmten Schlucht willkommene Gelegenheit giebt. Ich bade mich sogar, was freilich bei der höchstens 4—5 Zoll betragenden Tiefe des Gewässers eine Art von Kunststück ist. So beschäftigt findet mich der von Kuldscha kommende Oberst Kamentzki, dem ich, während ich mit ihm Thee trinke, wozu er vortreffliche Fleischpiroguen spendirt, meine precäre Lage schildere. Er giebt mir einige Rathschläge, wie ich meinen Sitz im Sattel verbessern könne, ist durchaus der Ansicht, dass ich hier nicht warten dürfe, da es doch unsicher sei ob der General Kolpakowski meinen Brief wirklich erhalten werde, und nöthigt mir beim

Abschied die Hälfte eines Huhns auf, woraus ich mir zu Mittag eine Suppe kochen lasse. — Ich entschliesse mich fortzureiten; allein der Versuch im Sattel zu sitzen erregte mir solche Schmerzen, das ich es vorzog mir noch diesen Tag zur Erholung zu gönnen. Ich blieb daher und schlief abermals mit Katze und Hund, meinen neuen guten Freunden, eine zweite Nacht vor der Station ganz herrlich. —

(Freitags d. $\frac{30.\ \text{Juli}}{11.\ \text{Aug.}}$). — Ich stehe sehr früh auf, und reite auf meinem Kosakensattel, trotz aller Verbesserungen, mit Schmerzen von dannen. Ich mag es andrehen wie ich will; ich habe weder hinten noch vorn Platz. Ich lege an diesem Tage zwei Stationen d. h. eine Wegstrecke von 29 + 25 Werst zurück, und erreiche am Nachmittag Borochudsir, den befestigten und militärisch stark besetzten früheren Grenzort zwischen Russland und China, wo ich bei dem Befehlshaber, Herrn Rauher, die freundlichste Aufnahme finde. Schöne gebirgige und theilweise bewaldete Gegenden, wo ich Gelegenheit hatte abermals den schon früher (Seite 111) beschriebenen Saxaul, obschon grössten Theils nur als strauchartiges Gewächs, selten als Baum, zu sehen. Uebrigens fehlt es Borochudsir und seiner Umgegend keineswegs an Wasser, welches von dem Flüsschen Borochudsir abgeleitet wird. Dieser Wasserreichthum ist auch die Veranlassung gewesen, dass sich hier Kirghisen und Chinesen, über 100 Familien stark, im Jahre 1866 ansiedelten, um sich mit Ackerbau zu beschäftigen. Ich selbst habe nur einiges den Gartenbau der Chinesen Betreffende flüchtig gesehn; allein eine der turkestanschen Zeitung entnommene Notiz sagt Nachstehendes: „Mit dem Feldbau beschäftigen sich die dort nomadisirenden Kirghisen und Chinesen. Arbeitsames, aber armes Volk. Die Kirghisen bauen Weizen, Hirse und Gerste; die Chinesen probirten alle Getreidearten, trieben einen musterhaften Gartenbau, und versuchten zuerst den Anbau der Baumwolle, womit sie sich schon in ihrer Heimath beschäftigt hatten, obschon nur zu ihrem eigenen Gebrauche. Das Jahr 1867 war für den Anbau der Baumwolle günstig. Nicht so war es im Jahre 1868 und 1869. War schon das Frühjahr dem Aufkommen der Baumwollenpflanze ungünstig, so ging in Folge des regnerischen Herbstes und

zeitig eintretender Nachtfröste fast alles zu Grunde.“ Es heisst ferner, dass man sich durch solche Erfahrungen nicht abschrecken lassen dürfe, da das Klima von Borochudsir entschieden dasselbe sei, wie in dem angrenzenden Kuldscha. Ob sich das in Wahrheit so verhält, ist mir unbekannt; allein dass auch Kuldscha nicht der Ort ist, wo Baumwolle mit Sicherheit und Vortheil gebaut werden könne, davon habe ich mich selbst überzeugt. Ich traf nämlich auf den Feldern in der Umgegend von Kuldscha am 7./19. Aug. die Baumwollenpflanze erst in die Blüthe tretend, etwa in demselben Zustande wie ich sie in der Umgegend von Taschkend am $\frac{\text{19. Juni}}{\text{1. Juli.}}$ beobachtete, was also eine Differenz von genau 7 Wochen zu Ungunsten Kuldscha's ausmacht. Man sieht nicht wohl ein, wie unter solchen Umständen die Baumwolle ordentlich zur Reife kommen soll. —

(Sonnabends d. $\frac{\text{31. Juli}}{\text{12. Aug.}}$). — Ob wohl mein Hülferuf den General Kolpakowski erreicht haben mag? — Obschon ich in Borochudsir sehr gut situirt war, so hielt ich es doch für besser vorwärts zu gehen, statt hier ins Ungewisse zu warten. Ich kam an diesem Tage nur bis zu dem 30 Werst entfernten Piquet, würde aber in Folge meiner Ungeduld jedenfalls noch weiter geritten sein, wenn Pferde vorhanden gewesen wären. — Bald nachdem man Borochudsir verlassen, überschreitet man die Grenze zwischen Russland und China, in Betreff welcher es damals noch ungewiss war, ob sie es auch in Zukunft sein werde, oder ob sie, wie es doch jetzt thatsächlich der Fall ist, weiter gen Osten hinausgeschoben werden würde. Vorläufig betrachtete ich mich als in China befindlich, und war äusserst gespannt auf die Dinge die da kommen sollten.

Zuerst kamen schreckliche, durch den in zahlreiche Arme zertheilten Ussik veranlasste Versumpfungen, welche unvermeidlich durchritten werden mussten. Die ortskundigen, mir von Borochudsir als *Convoi* mitgegebenen Kosaken wussten sich jedoch vortrefflich durch Wasser und Schilf zu finden, und, mit Ausnahme ganz unausstehlicher Mückenqual, ging alles gut von statten, während ein von Kuldscha kommender Offizier, an demselben Tage nach mir diese Oertlichkeit passirend, durch Umfallen seines Tarantass in die Gefahr gekommen

war, beinahe zu ertrinken. Ferner fehlte es bei solchem Wasserreichthum der Gegend nicht an Wald, so dass man lange Strecken reiten konnte, und durch fortwährenden Baumschatten vor dem Brennen der Sonne geschützt ward. Unter den Bäumen machte sich abermals der Saxaul bemerkbar, dessen Schatten freilich so viel wie nichts bedeutet; diese Function blieb zahlreichen Ulmen *(Ulmus campestris?)*, hier, wie bereits früher bemerkt, „*Karagatsch*" genannt, überlassen. Endlich gewann ich schon hier, bald nach meinem Eintritt in China, einen Einblick in die entsetzlichen Verwüstungen, welche der Dunganen-Aufstand in seinem Gefolge gehabt hatte. Mein Weg führte mich durch mehrere grosse und, wie man noch aus den Ruinen ganz ohnzweifelhaft erkannte, noch ohnlängst blühende Ortschaften, wie Tischkan-kend und Ak-kend, in denen jetzt ausser Eidechsen wahrscheinlich kein anderes lebendes Wesen betroffen wird. Kaum ist es zu beschreiben, mit welch haarsträubender Wuth das Werk der Zerstörung an Allem und Jedem vollbracht worden ist. Nicht nur die Häuser sind gänzlich zerstört, auch die dicken Umfriedigungsmauern der Gehöfte sind gebrochen; die Kanäle vertrocknet; die Bäume niedergehauen oder, wenn sie durch ihre Stärke das Fällen zu mühsam machten, nur angehauen und entrindet, so dass sie absterben mussten. Nur hie und da steht noch ein grünender Baum und beschattet eine Ruine. Ich wanderte längere Zeit umher, um mir wenigstens von dem Grundrisse dieser chinesischen Baulichkeiten eine Vorstellung zu machen, da es den Zerstörern nicht gelungen war denselben gänzlich zu verwischen, obschon sie ihr Möglichstes gethan hatten, alles (wie man zu sagen pflegt) „der Erde gleich" zu machen. Selten, dass ich noch ein Paar stehen gebliebene Wände antraf, an denen zu erkennen war, dass die früheren Insassen für Ausschmückung ihrer Wohnungen durch Wandmalereien Sorge getragen hatten. Uebrigens, um das nebenbei zu bemerken, sah ich keine Brandspuren; man hatte zum Werkzeug der Vernichtung nicht das Feuer, sondern die mechanische Gewalt gewählt; auch würde Brandlegung bei Weitem nicht so zerstörend gewirkt haben, da die aus Lehmerde aufgebauten Häuser dem Feuer nur wenig Nahrung zu geben vermocht

hätten; sie mussten Behufs gründlicher Zerstörung förmlich demolirt werden. —

Das von mir erreichte „*Piquet*“ war noch viel einfacher, als das auf Seite 119 (in der Anmerkung) beschriebene. Ein ganz alter Kosak hauste in einer ganz kleinen nur für ihn zum Schlafen Raum gebenden Jurte am Rande eines Sumpfes und Ulmenwaldes, und seine einzigen Ressourcen waren *Ssuchari* und das schlammige Wasser eines vorüberfliessenden Wassergräbchens. Meine Ankunft und mein Verlangen nach Theewasser schien ihm höchst erwünscht, denn er machte sich sogleich ans Werk, während ich mich in der nächsten Umgebung zu orientiren suchte, und in den Wald botanisiren ging, wo sich eine alles umrankende, schön gelb blühende *Clematis* durch üppiges Wachsthum besonders bemerkbar machte. Als ich nach einiger Zeit zurückkam, war der Thee zwar fertig, aber welch' ein Thee! Man hatte die von mir vor meinem Weggange zurückgelassene, und wenn auch sehr reichliche, doch nur für mich berechnete Portion Theeblätter ohne Weiteres in das wenigstens einen halben Eimer betragende Wasser des eisernen Kessels geschüttet, und damit allerdings eine für 5 Personen (meine Wenigkeit, der alte im „Piquet“ residirende Kosak, die mit mir gekommenen 3 Kosaken) und für etwa zufällig eintreffende Gäste über und über genügende Quantität heisser Flüssigkeit, aber durchaus Nichts, was man hätte „trinkbaren Thee“ nennen können, gewonnen. Es blieb unter solchen Umständen nichts übrig, als die eine Hälfte des Wassers wegzugiessen, und in die rückständige andere Hälfte den Rest meines Theevorraths zu schütten, um einen Thee zu erhalten, der mit kleinen Holzschalen aus dem Kessel geschöpft ward, und von dessen Genuss trotz seiner Zuckerlosigkeit Alle äusserst befriedigt waren. Jetzt waren alle meine Vorräthe, bis auf 2 Stück Cigarren, aufgebraucht. Nichts desto weniger war ich froh und mit meiner augenblicklichen Lage ganz zufrieden. Ich suchte mir im Walde eine trockne Stelle, streckte mich auf meine Filzdecke, entzündete die vorletzte Cigarre und war, mein Schicksal überdenkend, eben im Einschlafen begriffen, als ich plötzlich vom Rücken her angeredet werde. Mich schnell nach der Stimme umkehrend, sehe ich einen Offizier

vor mir stehen, der mir mittheilt, dass er mir im Auftrage des General Kolpakowski einen Sattel und Brod bringe; und hätten nicht gleichzeitig meine Kosaken einen schönen ungarischen Husarensattel und einen grossen Kasten herbeigeschleppt, so würde ich geglaubt haben zu träumen. So war denn alle Noth zu Ende, und unwillkührlich fiel mir das alte Sprüchwort ein: „Gott verlässt einen Deutschen nicht!“ —

Mein unmittelbarer Wohlthäter heisst Maklokow, ist Adjutant des General-Gouverneurs von Westsibirien, kommt von Kuldscha und geht nach Omsk zurück, welche Gelegenheit der General Kolpakowski benutzt hatte, mir Sattel und Brod zu schicken. Es wird abermals Thee gekocht, und zwar diesesmal auf Kosten des Maklokow'schen Theevorrathes, obschon unter Benutzung der von mir bei der ersten Theekocherei gemachten Erfahrung. Der Offizier setzt seine Reise fahrend, wie er gekommen, fort, nicht ohne mir vorher einige Aepfel und Birnen geschenkt zu haben, die ich später unter dankbarer Erinnerung an den Geber als Abendbrod verzehrte, nicht ahnend, dass derselbe in der kurzen Zwischenzeit sich in Lebensgefahr befunden hatte.*) —

Ein Sattel um die Welt zu durchjagen, und Brod auf lange Zeit um den Hunger zu stillen, war jetzt vorhanden; es fehlten aber die Pferde; auch wusste mein alter Kosak vorläufig noch gar nicht, wenn Pferde für mich kommen würden. Ich mache einen einsamen Spaziergang auf der durch den Wald führenden Strasse und erfreue mich der kühleren Abendluft; doch nicht lange sollte ich allein sein. In der Ferne erhebt sich eine mächtige Staubwolke, die näher und näher kommt; es sind 4 Kosaken mit 2 leeren Handpferden, welche nach ihrem Standquartier Masar, auf dem Wege nach Kuldscha, reiten und auf dem hiesigen Piquet nächtigen wollen. Da hatte ich also ganz unvermuthet nicht nur die mir nöthigen Pferde, sondern noch obendrein ortskundige Führung und bewaffneten *Convoi*, im Fall es dessen bedurfte hätte, gefunden.

*) Herr Maklokow war der Offizier, der, wie ich später erfuhr, wenige Stunden nach unserer Trennung in die Gefahr kam im Ussik beinahe zu ertrinken.

Auch fehlte es mir keineswegs an aufmerksamer Bedienung, da ich mir durch Austheilung meines grossen Brodvorrathes sehr schnell das Wohlwollen dieser gutmüthigen Menschen erwarb. Sie richteten mir an passender Stelle mein Nachtlager vor, deckten mich möglichst gut zu, und unterhielten während der Nacht ein Schmorfeuer, dessen Rauch mir die lästigen Mücken fernzuhalten bestimmt war. — (Sonntags d. 1./13. August). — Kaum konnte ich die Zeit des Aufbruches erwarten, und unbeschreiblich war das Hochgefühl als ich, im neuen Sattel sitzend, aller Schmerzen ledig bei herrlichstem Wetter lustig dahintrabte. Alles Leid der letztverflossenen Tage ist vergessen. Abermals wurden zerstörte und von jeder menschlichen Seele verlassene Ortschaften angetroffen. Zuerst Chuntschen oder Chorgos, am Flusse gleichen Namens (auch Kurgasch genannt). Dieser reissende Fluss theilt sich in mehrere Arme, deren Betten wie Ufer weit und breit mit Rollsteinen erfüllt und bedeckt sind. Sie müssen sämmtlich durchritten werden; was übrigens zur jetzigen Zeit keine Schwierigkeit hatte, da der Wasserstand nicht sehr hoch war. Am Ufer eines dieser Arme ward Halt gemacht und das Frühstück nachgeholt. Die Kosaken leihen mir eine ihrer kleinen Holzschalen, wie sie dergleichen stets mit sich führen und sich derselben als Trinkgeschirr bedienen, und in brennender Sonnenhitze auf dem Steingeröll des Ufers gelagert löscht häufig geschöpftes Wasser den Durst, stillt aufgeweichtes Brod den Hunger. Nach kurzer Rast ward wiederum aufgebrochen. Masar konnte, wenigstens nach Ausweis des mir zu Gebote stehenden kartographischen Hülfsmittels *), nicht mehr sehr weit sein, was auch die Meinung der Kosaken war. Indessen; wir ritten und ritten; die Sonne stand bereits im Zenith; und noch war nichts von Masar zu erblicken. Wir hatten uns verirrt, und waren, wie sich später ergab, zu weit nördlich gerathen, was die Kosaken sehr verdriesslich stimmte, die sich sogar

*) Ich hatte nur die von dem Generalstabs-Capitän (jetzigen Oberst) Baron Kaulbars entworfene: Распросная карта верхне-илiйскаго края подъ владычествомъ таранчей, составленная въ 1871мъ году. d. h. „Karte des unter der Herrschaft der Tarantschi stehenden Ober-Ili'schen Gebietes, auf Grundlage eingezogener Erkundigungen im Jahre 1871 zusammengestellt.“ —

untereinander anfingen zu zanken, weil Einer die Schuld dieses Irrereitens auf den Andern schob, und doch ein Jeder die Schuld von sich ablehnte. Mir war die Sache ziemlich egal; gutes Pferd, guter Sattel, schönes Wetter; und endlich musste sich ja doch das gesuchte Masar finden. Bei diesem Umherreiten in der Irre gelangten wir an eine grössere Ortschaft, die anfangs für Masar gehalten ward, sich aber als das zerstörte und verlassene Tschin-pan-dsi (nicht zu verwechseln mit einem Orte gleichen Namens ohnweit Kuldscha) auswies. Die durchstreiften Gegenden waren zur jetzigen Jahreszeit durchaus öde und wasserlos, und nur zweierlei Erscheinungen waren auffällig. Erstens die Häufigkeit herumliegender von der Sonne schön gebleichter menschlichen Gebeine aller Art, und zweitens die grossen von dem *Baibak* eingenommenen Landstrecken, wo die Pferde fortwährend in Gefahr waren zu stürzen, indem sie oft knietief in das von diesen Thieren gänzlich unterminirte Erdreich einsanken.*)

Endlich ward Masar erreicht, und zwar hatten wir, um die nach der Karte und auf geradem Wege höchstens 30 Werst betragende Strecke zurückzulegen, beinahe 10 Stunden anhaltenden Reitens gebraucht. Ganz prächtig war meine Situation in dem nur wenig zerstörten Masar. Ueber einen tiefen, schnellfliessendes und klares Wasser haltenden Bach führte eine kleine von drei mächtigen alten Weiden überschattete Holzbrücke, auf welcher der in Masar commandirende Offizier seine Teppiche ausgebreitet und sich gelagert hatte, vor sich einen grossen von Bäumen eingefassten freien Platz, rechts und links so wie im Rücken Baumgärten, unter sich das Kühlung verbreitende leise rauschende Gewässer, über sich das graziöse Laubwerk der drei schattengebenden Riesenweiden.

*) Dass es der *Baibak* (*Arctomys Baibak* (nach Pallas), das polnische Murmelthier, in Polen *Bobuk*, von den Kleinrussen *Baibak*, von den Grossrussen *Ssurok* genannt) gewesen sei, welcher diese Minen grub, ist allerdings nur meine Vermuthung, da ich keines dieser Thiere sah; allein ich wüsste sonst nicht, welch' anderem Thiere man diese Unterhöhlungen zuschreiben sollte, zumal auch bekannt ist, dass der *Baibak* in den Steppengegenden durch ganz Asien verbreitet ist. Ueber das Vorkommen dieses Thieres in den Steppen des europäischen Russland, insbesondere in der Nogai'schen Steppe, vergl. mein Buch: „Reise im westl. und südl. europäischen Russland.“ S. 248 ff.

Ein lauschigeres Plätzchen hätte man weit und breit nicht finden können. Der Offizier räumte mir auf das Zuvorkommendste einen Theil der Brücke ein, liess sogleich die Theemaschine aufstellen und durch seine Kosaken Anstalt zu einer tüchtigen Abendmahlzeit treffen. Es ward ein Schaf geschlachtet und Reis gekocht, und in überraschend kurzer Zeit hatten wir guten „*Pillaw*" in Hülle und Fülle. Aus dem Diogenes des Morgens, der sein hartes Brod im Fluss aufweichte, war am Abend ein Lucullus geworden; ja mehr als Lucullus; denn ich rauchte zum Nachtisch meine letzte Cigarre, und verschaffte mir dadurch einen Genuss, welcher dem edlen mit der *Nicotiana* unbekannten Römer versagt blieb. Eine kleine für den Offizier und für mich besonders aufgeschlagene Jurte gewährte uns ein gedecktes Nachtlager, mit welchem ich anfangs unzufrieden war, da ich lieber im Freiem schlafen mochte, mit welchem ich mich jedoch vollständig aussöhnte, als in der Nacht Regen eintrat, mit so heftigem Winde, dass ich jeden Augenblick befürchtete, er werde die schnell und wie mir schien ziemlich nachlässig aufgerichtete Jurte umwerfen. Sie hielt jedoch tapfer Stand, und erwies sich als wasserdicht und sturmfest. —

(Montags d. 2./14. August). — Nachdem ich im kalten Bache gebadet, verliess ich Masar in Begleitung eines Kosaken, der bestimmt war, mir da, wo es nöthig sein möchte, Autorität zu verschaffen. Ich gelangte schon nach ein Paar Stunden in die erste bewohnte Stadt (Masar ist keine Stadt, sondern nur ein Dorf), nämlich nach Tschin-tscha-cho-si.

Tschin-tscha-cho-si ist zugleich Festung, in Betreff welcher mir gesagt ward, dass es der einzige befestigte Ort gewesen sei, der in dem so eben beendigten Feldzuge gegen Kuldscha mit Sturm genommen werden musste, weil er energisch vertheidigt ward, während sich die übrigen Festungen des Landes ohne Gegenwehr ergaben. — Bei meinem Eintritt in die Stadt lief das Volk zusammen und begleitete mich nach dem jetzt leer stehenden Regierungsgebäude, dessen Halle man mir zum Rastort bestimmte. Man begann sogleich das Local mit Besen auszufegen und Teppiche auszubreiten, machte aber dabei einen so entsetzlichen Staub, dass ich vorzog in ein Theehaus

einzutreten, und dort die Beschaffung frischer Pferde abzuwarten, während welcher Zeit ich ein zweites Mal Thee trank und eine vortreffliche Melone ass. Auch konnte ich der Neugier nicht widerstehen ein Paar chinesische Speisen, die man unverlangt vor mir auftischte, zu versuchen, musste jedoch diesen Versuch aufgeben, weil ich mit den die Stelle des Löffels und der Gabel vertretenden Stäbchen (Messer sind nicht nöthig, da alles bereits in ganz kleine Stückchen zerschnitten ist) durchaus nicht zurecht kam. Ich habe mich auch später in Kuldscha auf eine Einübung der chinesischen Speisemethode gar nicht weiter eingelassen, sondern jedesmal, wenn ich das chinesische Gasthaus besuchte, einen Löffel mitgebracht. Von einer weiteren Besichtigung der Stadt sah ich ab, da ich ohne Dolmetscher war; ich sah nichts mehr als die grosse von einem der Thore gerade aus nach dem Regierungsgebäude verlaufende Strasse, die zu beiden Seiten fast ohne Ausnahme mit Verkaufsläden und Theebuden eingefasst ist, und am Ende, unmittelbar vor dem Regierungsgebäude von einem mit viel Schnörkeln und Inschriften versehenen Triumpfbogen überspannt wird. Das Strassenleben, auf den Hauptstrassen einer chinesischen Stadt in der Regel äusserst lebhaft, erschien mir in dem von Dunganen, muhamedanischen Chinesen, bewohnten Tschin-tscha-cho-si sehr unbedeutend, zumal wenn ich es mit dem Leben in Suidun oder gar in Kuldscha vergleiche. Einige mit ihren künstlich verkrüppelten Füssen auf hohen Absätzen daherhumpelnde und sich dabei mit einem grossen Stocke stützende Frauen hätten sich sehr gut geeignet eben so meine Verwunderung wie mein Bedauern zu erregen, wenn ich nicht durch die abgeschmackte Mode unserer europäischen Damenwelt auf solche Erscheinungen vorbereitet gewesen wäre. Um sich das Vergnügen zu machen, ungraziös auf der Strasse einherstolpernde Damen zu sehen, dazu braucht jetzt Niemand nach China zu reisen, solches Vergnügen kann man näher haben. —

Die im Quadrat erbaute Stadt wird von über 20 Fuss hohen Mauern umschlossen, durch welche vier Thore, je eines in der Mitte einer jeden der vier Mauern, den Zugang gestatten, wie aus dem unter Fig. 20 gegebenen Grundriss ersehen

werden kann. An diesem Grundriss erkennt man zugleich die besondere Einrichtung der Thore, wodurch der Zugang erschwert werden soll. Vor jedem der Thore ist nämlich eine halbkreisförmige Mauer in der Art aufgeführt, dass sie die Front des Thores und die eine Seite desselben vollständig deckt; man kann nicht in directem Anlaufe das Thor erstürmen, sondern ist genöthigt durch seitlichen Angriff sich des Thores zu bemächtigen; auch dienen diese vorgebauten Mauern zur Aufnahme von Vertheidigern, welche den eindringenden Feind in dem Rücken nehmen.

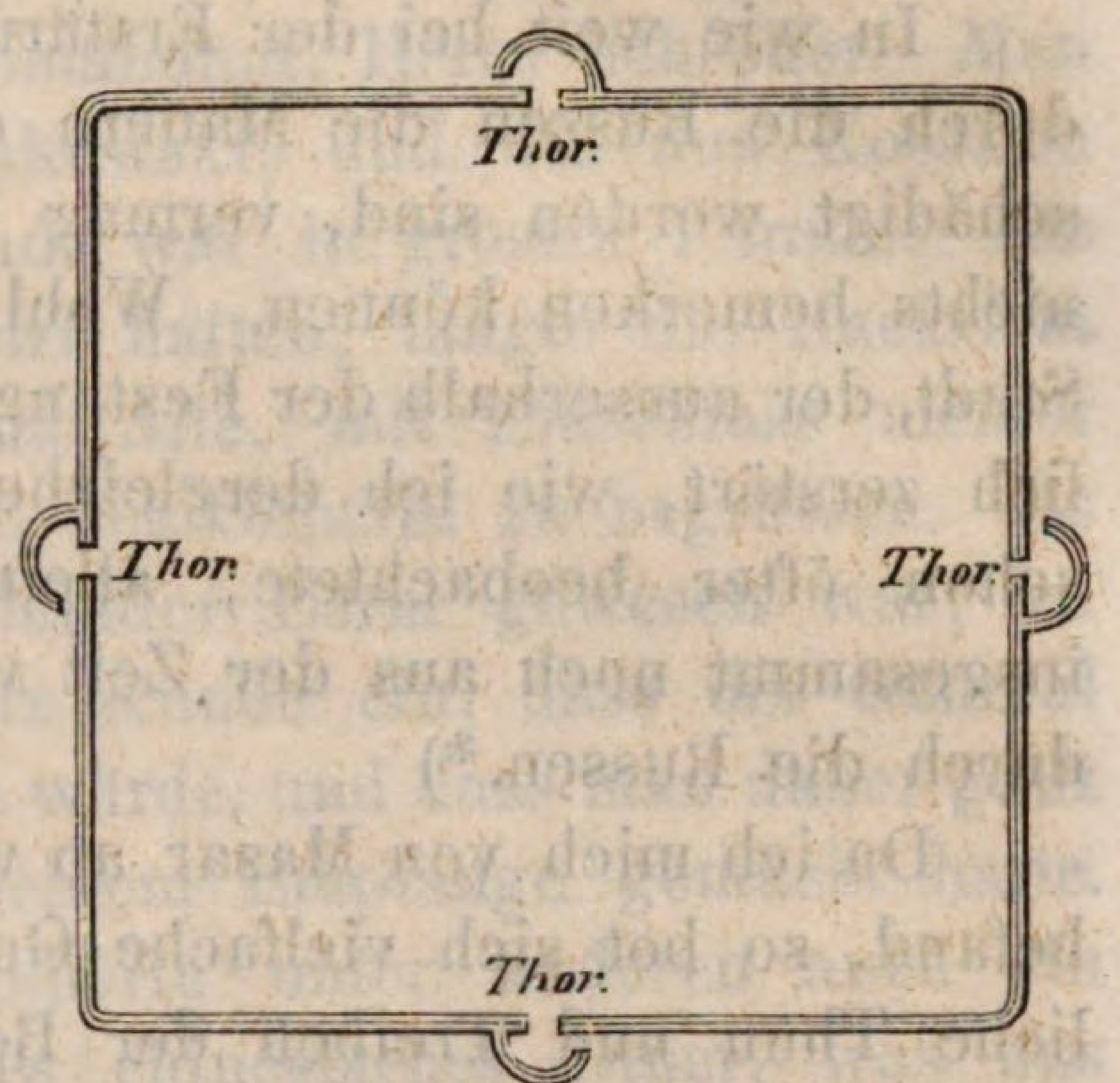
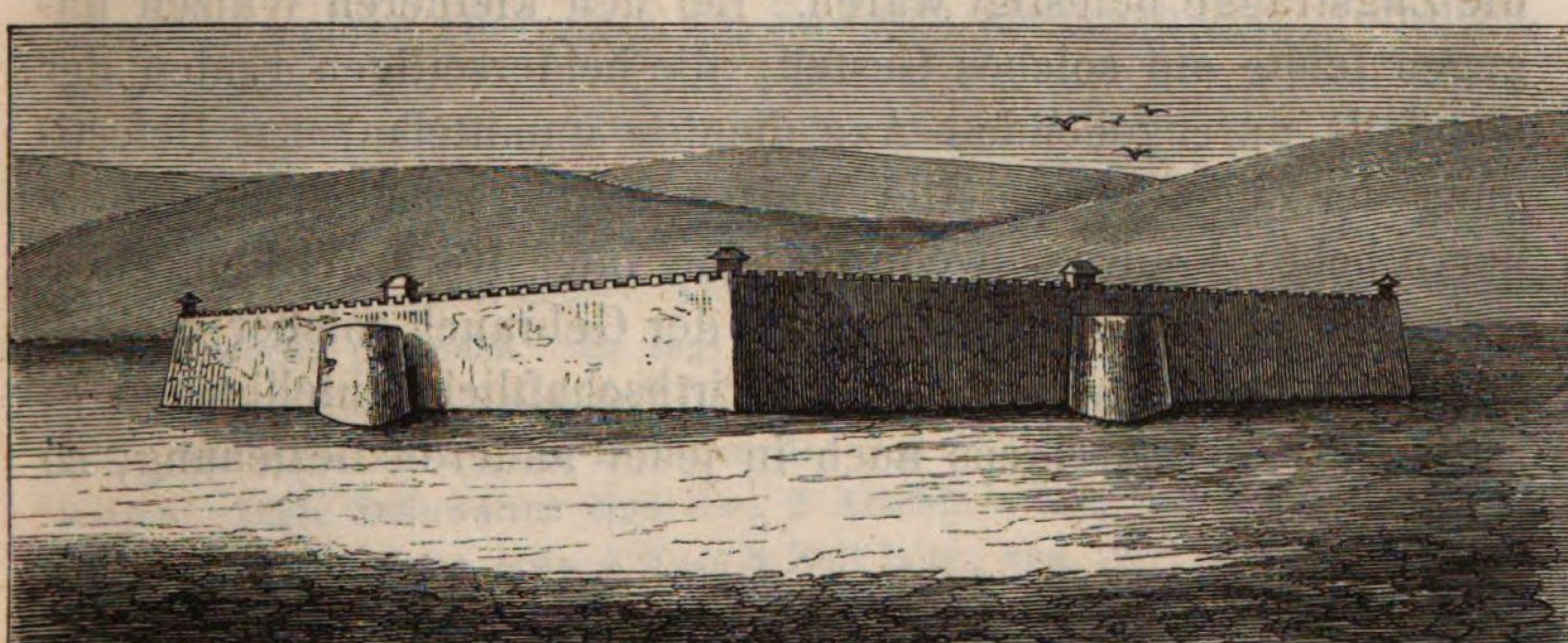


Fig. 20.

Diese Thoreinrichtung scheint specifisch chinesisch zu sein; man trifft sie bei allen chinesischen Festungen. Noch ist zu erwähnen, dass auf der Höhe der Mauern 8 Wachthäuser angebracht sind, und zwar ein grösseres über jedem Thore, und ein kleineres an jeder Ecke. Von aussen gesehen stellt sich eine solche


Fig. 21.

Festung etwa so dar, wie Fig. 21 zeigt. Die crenelirten Mauern sind aus lehmiger Erde aufgebauet, an ihrer Basis ausserordentlich dick, und oben immer noch so breit, dass man nicht

bloss gehen, sondern auch mit Kanonen fahren kann. Von ähnlicher Dicke sind die den Thoren vorgebauten etwas niedrigeren halbkreisförmigen Schutzmauern.

In wie weit bei der Erstürmung von Tschin-tscha-cho-si durch die Russen die Mauern oder das Innere der Stadt beschädigt worden sind, vermag ich nicht zu sagen; ich habe nichts bemerken können. Wohl aber war derjenige Theil der Stadt, der ausserhalb der Festungsmauern liegt, eben so gründlich zerstört, wie ich dergleichen zerstörte Ortschaften bisher schon öfter beobachtete; allein diese Zerstörungen datiren insgesammt noch aus der Zeit vor der Eroberung des Landes durch die Russen.*)

Da ich mich von Masar an wieder in bewohnten Gegenden befand, so bot sich vielfache Gelegenheit das landwirthschaftliche Thun und Treiben der Bevölkerung kennen zu lernen. Ueberall war man mit dem Ausdreschen des geerndteten Getreides auf freiem Felde beschäftigt, wozu man sich steinerner Walzen von verschiedener Grösse bediente. Ich sah dergleichen grössere mit 2 Ochsen, und kleinere mit einem Pferde bespannt. Die grösseren Walzen hatten ein Gestell, in Gestalt eines vierseitigen Holzrahmens, in welchem die beiderseitigen Enden der durchgehenden Axe ihre Einlagerung fanden und an welchem die Zugstränge befestigt waren. Bei den kleineren Walzen dagegen fehlte ein solches Gestell; die beiderseitigen Enden der ebenfalls durchgehenden Axe dienten unmittelbar zur Befestigung der Zugstränge. Alle Walzen waren, was ich besonders hervorhebe, konisch, wodurch eine intensivere Wirkung hervorgebracht wird. Jedenfalls wirft der Gebrauch solcher Walzen ein günstiges Licht auf die landwirthschaftliche Intelligenz der Leute, die sich übrigens auch in jeder anderen Beziehung, so

*) Wie schonend das Verfahren der Russen nach der Erstürmung von Tschin-tscha-cho-si gewesen ist, geht aus Folgendem hervor: „Die Bewohner fürchteten nach asiatischer Sitte die Plünderung der Stadt. Wie gross war daher ihre Verwunderung, als die russischen Sieger keine Person, kein Stück Geld anrührten. Die Nachricht von dieser unerhörten Grossmuth der Russen verbreitete sich schnell und war wohl die Ursache, dass die Festung Suidun sich ohne Schwerdtstreich ergab.“ (St. Petersburger Zeitung).

weit sie aus dem Zustande der Felder und Gärten erschlossen werden kann, leicht erkennen liess.*)

Mittags kam ich in Suidun, ebenfalls Stadt und Festung, jedoch grösser als Tschin-tscha-cho-si, an, und erhielt mein Absteigequartier bei dem Commandant, Herrn Schröder. Man erwartete den General Kolpakowski, und die aus Kosaken bestehende Besatzung der Stadt war in grosser Parade. Als wir uns eben zu Tisch gesetzt hatten, langte die Nachricht an, der General komme, und Alle, mit Einschluss meiner Person, eilten auf die Strasse, den General zu begrüssen. Es ergab sich jedoch, dass es blinder Lärm gewesen war; im Gegentheil, es traf die sichere Kunde ein, dass der General gar nicht nach Suidun kommen würde, und dass man daher ganz unnütze Vorbereitungen zu seinem Empfange gemacht hatte. Zu diesen Vorbereitungen gehörte unter anderen auch ein bereitgestelltes möglichst feines chinesisches Diner, was uns jetzt zu Gute kam und uns für die vorher gestörte Mahlzeit überreichlich entschädigte. Den Rest des Tages verbrachte ich, um mir unter der gefälligen Führung des zufällig in Suidun anwesenden und mit den Landesverhältnissen bekannten Baron Kaulbars die Stadt anzusehen. — Als zunächst auffällig erschienen mir die zahlreichen hölzernen, mit Drachen, Schnörkeln, Malereien und Inschriften versehenen Triumpfpforten, welche allerwärts die Strassen überspannten, geradeso,

*) Der im russischen Turkestan unbekannte Gebrauch von Steinwalzen scheint hier landesüblich zu sein; wenigstens hat Radloff auf seiner Reise nach Kuldscha im Jahre 1862 bei den Solonen, den damals noch nicht ausgerotteten Bewohnern des nordwestlichen Theiles der Provinz Kuldscha, Dreschwalzen im Gebrauche gefunden. Er sagt in seiner Abhandlung („Das Ili-Thal in Hochasien und seine Bewohner“, in Petermann's geographischen Mittheilungen 1866) auf Seite 251: „Das Dreschen des Getreides geschah mit grossen Steinwalzen. Diese Steinwalzen sind etwa 2 Arschinen lang und 6—8 Werschock im Durchmesser (also etwa 4 Fuss 8 Zoll lang, und 10—14 Zoll im Durchmesser), achtseitig behauen und der Länge nach durchbohrt. Durch das in der Mitte befindliche Loch wird eine etwa 3 Fuss lange Stange gesteckt, an deren hervorragenden Enden die Stricke befestiget sind, an denen ein Pferd die Walze fortzieht.“ Dass eine 3 Fuss lange Stange ohnmöglich mit ihren Enden aus einer 2 Arschinen (= 4 Fuss 8 Zoll) langen Walze hervorragen kann, versteht sich von selbst; es ist offenbar ein Druckfehler (oder Schreibfehler) übersehen worden.

wie ich einen solchen Bogen bereits in Tschin-tscha-cho-si gesehen hatte. Manche dieser grotesken Holzbauwerke, deren Bedeutung mir übrigens unbekannt blieb, gingen ihrem Verfalle entgegen, während wieder Andere ganz gut erhalten waren. Ferner sah ich mir eine Schule an. Leider ward zur Zeit meines Besuchs kein Unterricht ertheilt;*) wir trafen nur den Lehrer, welcher im Hofe vor der offenen Schulhalle an einem Tische sitzend im Lesen so vertieft war, dass er unseren Eintritt längere Zeit gar nicht bemerkte. Er bediente sich beim Lesen einer Brille mit so ungeheuer grossen Gläsern, wie mir bis dahin noch gar nicht vorgekommen, wie ich jedoch ähnliche später in Kuldscha zum Verkaufe ausliegen sah. Die Bauart der Häuser anlangend, so ist bemerkenswerth, dass die Fenster der Wohngebäude nicht nach der Strasse, sondern nach dem Hofe sehen, und dass der directe Zugang durch eine mannshohe Mauer versperrt wird, welche, wenn das Haus unmittelbar an der Strasse steht, auf der Strasse vor dem Hauseingange, wenn das Haus aber in einem Hofe liegt, im Hofe unmittelbar hinter dem Hofseingange aufgerichtet ist, und offenbar den Zweck hat das Innere der Hausflur oder des Hofraumes dem Blicke des Vorübergehenden zu entziehen. Fig. 22 ist bestimmt den



Fig. 22.

einen wie den anderen Fall zu illustriren. Bei A steht x (die betreffende Schutzmauer) auf der Strasse, bei B dagegen im Hofe. Die gleiche Einrichtung, um das noch nachträglich zu bemerken, beobachtete ich auch bei all' den bisher durchstreiften in Ruinen liegenden Ortschaften. Welche Bedeutung

*) Radloff sagt in seiner Abhandlung auf Seite 94: „Der Lehrer hat im Sommer wenig zu thun, denn der Unterricht findet im Winter statt, dann aber auch täglich und fast den ganzen Tag hindurch; natürlich machen die Feiertage und Festtage eine Ausnahme.“

eine solche Mauer aber in dem Falle hat, wo sie zwar vor dem Eingange zu einem Gebäude, aber jenseits der Strasse steht, so dass aller Strassenverkehr zwischen ihr und dem Hause stattfindet und Niemandem der Einblick in den Hof benommen wird, ist schwer zu sagen. Einen solchen Ausnahmefall zeigte das Gebäude, welches sich der russische Stadt- und Festungscommandant zu seiner Residenz ausgewählt hatte. Es möge gestattet sein, unter Benutzung des kleinen obwohl nur aus der Erinnerung gezeichneten Grundrisses (Fig. 23), etwas näher auf eine Beschreibung dieses Gebäudes einzugehen. Da sieht man denn zuerst bei x die vor dem Hause (aber jenseits der Strasse) stehende Mauer. Sie ist 18—20 Fuss hoch, eben so breit wie das Haus, und ihr oberer Rand trägt ein architectonisch verziertes Gesims. Das Grundstück selbst besteht aus einer Anzahl von Höfen, welche rings von einstöckigen Gebäuden umgeben sind, und die Anordnung der Höfe ist, wie man aus Fig. 23 erkennt, eine solche, dass man von der Strasse aus durch die breite und hohe Eingangspforte (a.) durch alle Höfe bis zu dem den letzten Hof querabschliessenden Gebäude (b.) hindurchblicken kann, während man natürlich umgekehrt von der Mitte dieses Gebäudes aus auf die Strasse zu sehen vermag. Ein breiter überdachter Durchgang (c, c, c.) führt aus einem Hofe in den anderen, und rechts und links schliesst sich an jeden solchen Durchgang eine, mit dem Durchgange gemeinschaftlich überdeckte Halle (d. d.), von welcher aus man zu je zwei geräumigen Zimmern (e, e.) gelangt, deren Fenster, je nach der Lage dieser Zimmer, entweder in den einen oder in den anderen Hofraum sehen. Die übrigen, in jedem Hofe rechts und links stehenden Gebäude, haben natürlich ihre Zugänge von dem betreffenden Hofe aus, wohin

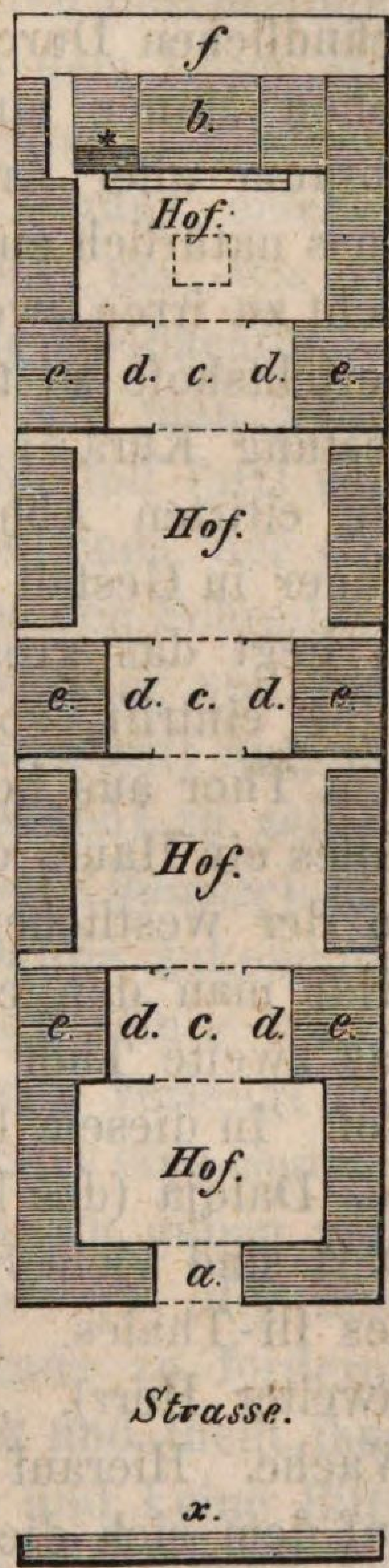


Fig. 23.

auch ihre Fenster gerichtet sind. In der Mitte des letzten Hofes befindet sich eine kleine von Schlinggewächsen beschattete Laube (in Fig. 23 mit punktirten Linien angedeutet), die jedoch die eben besprochene Durchschaubarkeit des ganzen Grundstückes von vorn nach hinten, oder umgekehrt, nicht hindert, da auch sie einen in der Längenaxe des Grundstückes befindlichen Durchgang besitzt. f. ist ein schmaler, von einer hohen Mauer umgebener Hof, welcher zum Beseitigen von Abraum aller Art dient. — Eine so sonderbare Einrichtung muss natürlich einen besonderen Zweck haben, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich annehme, dass man es hier mit einem Gerichtshofe zu thun hat, wie ein solcher von Radloff aus der Festung Kürä *) beschrieben wird. „Er ist (so liest man in der citirten Abhandlung Radloff's auf Seite 257) mit einer Mauer in Gestalt eines Rechtecks umgeben. Nach der Strasse zu liegt das grosse Thor (Da-ming). Wenn man durch dasselbe eintritt, so gelangt man in einen grossen Hof. Von dem Thor aus befindet sich auf der östlichen Seite des ersten Hofes ein Haus, das den Gerichtsdienern zum Aufenthalt dient, an der westlichen Seite ist das Gefängniss u. s. w." — — „Hat man den ersten Hof durchschritten, so kommt man an das zweite Thor (Oerl-ming). Hinter diesem liegt wieder ein Hof. In diesem Hofe sind Häuser, in denen sich die Kanzleien des Daloja (des höchsten Beamten des Gerichtshofes) befinden. Dort sind viele Schreiber und Uebersetzer von allen Stämmen des Ili-Thales. Der oberste Beamte derselben ist der Oerloja (zweiter Herr). Am Thore selbst halten zwei Gerichtsdiener Wache. Hierauf kommt ein drittes Thor und ein dritter Hof, auf dem sich die Wohnungen der Unterbeamten und der Haus-

*) Kürä ist der Name desjenigen Kuldscha, welches unter der chinesischen Herrschaft der Sitz der Landesregierung war. Nach der Zerstörung dieser Stadt und Festung, und nach gänzlicher Ausrottung aller Bewohner durch die aufständischen Muhamedaner, wurde der Sitz der neuen Regierung nach dem *circa* 40 Werst weiter östlich gelegenen viel älteren, tatarischen Kuldscha verlegt. Dieses letztgenannte Kuldscha ist immer gemeint, wenn man jetzt von „Kuldscha" ohne weiteren Zusatz spricht, wie denn auch dieses letztgenannte Kuldscha, bei welchem die russische Armee lagerte, das Ziel meiner Reise war.

bedienung des Daloja befinden. Hinter diesem folgt ein viertes Thor und ein vierter Hof; hier sind die Häuser, in denen das Verhör der Angeklagten abgehalten wird. In dem fünften und letzten Hofe endlich befindet sich die Privatwohnung des Daloja und seiner Familie."*) — —

Das Folgende, wenn auch nicht zur weiteren Beschreibung des Gebäudes nöthig, mag dazu dienen, um dem Leser eine Vorstellung von dem in einem solchen Gerichtshofe üblichen Hergange zu machen; wenigstens wird er daraus ersehen, dass man nicht nach China zu gehen braucht, um, wie bei den Damenmoden, so auch in dieser Beziehung Beobachtungen anzustellen und Erfahrungen einzusammeln, die man näher haben kann. „Wenn ein Bittsteller (so fährt Radloff fort) zum Daloja will, so geht er zuerst zu dem Gerichtsdiener, der sich bei dem Da-ming befindet, dieser bringt ihn zu den Schreibern im zweiten Hofe; dort muss er mittheilen, was er von dem Daloja wünscht, und diese setzen ihm eine Bittschrift auf, für die er einen halben Sär Jarmak (etwa 40 Copeken) zu zahlen hat. Diese Bittschrift bringt er zu dem Jassol (*Huissier*) des Daloja. Er bittet ihn, diese Bittschrift dem Daloja zukommen zu lassen, er wolle sich ihm nach Beendigung seiner Angelegenheit gern erkenntlich bezeigen. Der Jassol verlangt darauf für sich eine bestimmte Summe und ebenfalls eine Summe für den Oerloja. Nachdem der Bittsteller diese zu geben versprochen, theilt der Jassol dem Oerloja diess mit, der ihm aufträgt, das versprochene Geschenk im Voraus zu fordern. Der Jassol kehrt hierauf zum Bittsteller zurück und theilt ihm mit, dass der Daloja jetzt zu beschäftiget sei und keine Bittschrift annehmen könne, wolle er aber die Geschenke im Voraus geben, so würde er sehen, was zu thun sei. Da bleibt

*) Dass in dem unter Fig. 23 gegebenen Grundrisse nur vier Höfe zu sehen sind, braucht den Leser weiter nicht zu stören. Ich habe mich entweder verzählt, oder es waren wirklich nur vier vorhanden. Jedenfalls ist dieser Umstand ziemlich gleichgültig, da es mir nur darauf ankommt die Aehnlichkeit, nicht aber die absolute Gleichheit in der Einrichtung der betreffenden Gebäude zu schildern. Uebrigens habe ich das von mir beschriebene Gebäude selbst bewohnt, während Radloff's Beschreibung nur die Nacherzählung fremder Berichterstattung ist, da er ausdrücklich (auf Seite 260) sagt, dass ihm der Eintritt in die Festung, in welcher dieses Gebäude lag, nicht gestattet war.

dem Bittsteller nichts Anderes übrig, als die Geschenke im Voraus zu machen. Nachdem diess geschehen, trägt der Oerloja die Angelegenheit dem Daloja vor, und weiss diesen zu bereden, dass die Sache zu Gunsten des Bittstellers ausfällt, sollte er auch vollständig im Unrechte sein." —

Bei meiner Annahme stehen bleibend, dass das fragliche Grundstück ein chinesischer Gerichtshof gewesen, so hatte sich freilich in Betreff des darin herrschenden Lebens Vieles verändert. An Stelle der verschwundenen chinesischen Themis war der russische Mars eingezogen; Kosaken hüteten das grosse Thor (Da-ming); im letzten Hofe wohnte der russische Commandant mit seinen Gästen; alle anderen Räumlichkeiten standen leer. Das mittelste und Hauptzimmer (in dem mit b. bezeichneten Hause) war unser gemeinsames Wohn- und Speisezimmer. Es war im Wesentlichen seiner Einrichtung ganz in dem früheren Zustande geblieben. Ein grosser und mehrere kleine an den Wänden stehende Tische, Sessel mit und ohne Lehne, bildeten das Meublement des tapezirten und mit Teppichen belegten Zimmers, einige Porzellanvasen und verschiedene andere auf einem Gesims stehende Kleinigkeiten dienten als Schmuck, und eine Maschine, um grosse Insiegel aufzudrücken, erinnerte an den früher hier residirenden gestrengen Herrn, der also wahrscheinlich hier sein Arbeitszimmer und unmittelbar daneben sein Schlafzimmer hatte (das auf dem Grundrisse mit einem Sternchen (*) bezeichnete Lokal). Ein etwa 2 Fuss hohes, die ganze Breite der Fensterwand dieses Schlafzimmers einnehmendes Mauerwerk (auf dem Grundrisse durch stärkere Schraffirung hervorgehoben) bildete die Lagerstätte, auf welcher man bei untergelegten Teppichen und Kissen vortrefflich ruhen konnte, wie mich die Erfahrung belehrte, da man mir dieses Zimmer für die Nacht, welche ich in Suidun zubrachte, überliess. Die in allen Räumen sehr grossen Fensteröffnungen waren durch recht hübsches Holzschnitzwerk, dessen Rückseite mit gefirnisstem Papier überklebt war, verschlossen, und verbreiteten ein helles und sehr gleichmässiges Licht über das Innere des Zimmers, erlaubten jedoch, wenn sie nicht geöffnet wurden, weder das Hinein- noch das Hinausschauen. Da Papier überhaupt die Stelle des Fensterglases auch bei allen

anderen Gebäuden vertreten muss, so findet man auch überall Vorkehrung getroffen, um das ausgespannte Papier in seiner Lage zu erhalten, was eben durch gitterartiges oder sonst wie gestaltetes und mehr oder weniger verziertes Holzschnitzwerk geschieht.

Anlangend das von mir beobachtete Strassenleben, so war dasselbe auf der breiten die Stadt durchziehenden mit grossen Bäumen bestandenen und vorzugsweise mit den verschiedensten Verkaufslokalen, so wie Thee- und Speisehäusern besetzten Hauptstrasse ein äusserst reges, und mir schien, als sei die Bevölkerung mit dem Wechsel der Herrschaft ganz zufrieden, wie vielleicht auch daraus gefolgert werden darf, dass die Stadt eine Ergebenheitsadresse hatte anfertigen lassen, welche dem erwarteten General Kolpakowski zur Weiterbeförderung an den Kaiser übergeben werden sollte. Ich sah dieselbe bei Herrn Schröder, der sie vorläufig in Empfang genommen hatte. Sie war chinesisch abgefasst, und mit grösster Eleganz auf ein gewaltiges Stück Seidenzeug geschrieben; ihre Handhabung machte aber, ihrer Grösse wegen, ganz besondere Mühe, und wir waren ganz froh, als wir sie nach geschehener Besichtigung wie gehörig zusammengerollt und in ihr Futteral wieder zurückgebracht hatten. — Die Verkaufslokale sind vorn völlig offene Buden, an welche sich hinten, obschon nicht immer, die Wohnung des Kaufmanns anschliesst. — Die stets zweiräderigen Wagen besitzen die allgemeine Form der schon früher auf Seite 40 unter Fig. 7 und 8 beschriebenen Wagen; der wesentlichste Unterschied besteht darin, dass sie keine so grossen Räder haben wie jene, dass die Räder stets mit Eisen beschlagen sind*), und dass namentlich die für den Stadtgebrauch bestimmten Wagen recht zierliche Bauart zeigen. Die letzteren haben ein kleines, vorn offenes, hinten geschlossenes, mit zwei seitlichen Fenstern versehenes Häuschen, und an den Fenstern so wie an der vorderen Oeffnung angebrachte Vorhänge gestatten es dem Insassen (oder der Insassin)

*) Dieser Eisenbeschlag der Wagenräder ist in so fern von dem bei uns üblichen Eisenbeschlag abweichend, als er nicht wie bei uns aus einem eisernen Reifen, sondern aus einzelnen, etwa fusslangen, passend gebogenen Eisenplatten besteht, welche dem hölzernen Radkranze angeschraubt werden.

sich vor der Welt gänzlich unsichtbar zu machen. Auch Portechaisen gab es, ganz so wie in Dresden. Ob die hin und wieder sichtbaren schon von Weitem am Hutknopfe als Beamte erkennbaren Personen noch in Function standen, oder unter dem neuen Regimente privatisirten, kann ich nicht sagen. Leider ist mir auch fremd geblieben, welche verschiedenen Rangklassen da herumspazierten, weil ich die Farben der Knöpfe nicht zu deuten vermochte. Mich hat diese Knopfgeschichte noch beim Einschlafen beschäftiget, in so fern ich mir überlegte, wie es doch als eine ganz famose Einrichtung betrachtet werden muss, das man durch das so einfache Mittel eines Knopfes in den Stand gesetzt wird, Jemandem schon von hinten anzusehen, was er ist. In dieser Beziehung stehen wir Europäer doch noch sehr den Chinesen nach. Zwar bei dem Militär hat es keine Noth; man wird da niemals einen Corporal für einen General halten; allein im Civildienst steht es gar schlimm. Wie will man z. B. einen preussischen Wirklichen Geheimrath von einem subalternen Kanzleibeamten unterscheiden? Mit Hülfe des chinesischen Knopfes ausserordentlich leicht; ohne Knopf aber gewiss nur sehr schwer. —

(Dienstags, d. 3./15. August). — Gewisse, vom Gebrauche des Kosakensattels herrührende, zwar völlig schmerzlose, aber im Uebrigen jedenfalls Beachtung verdienende Nachwirkungen veranlassten mich, den Weg von Suidun nach Kuldscha fahrend statt reitend zurückzulegen, zumal auch die Beschaffung eines Wagens, wenn man sich dem landesüblichen zweiräderigen Fuhrwerk anvertrauen wollte, gar keine Schwierigkeit machte. Ich verliess daher, unter Zusammenlauf vielen Volkes, welches meine Abfahrt neugierig beobachtete, in einem solchen mit drei Pferden bespannten Karren, durch ein aus Bastmatten gefertigtes Verdeck vor directer Sonnengluth geschützt, Suidun, und kam nach ziemlich langsamer Fahrt mit zur Genüge durchschüttelten und durchrüttelten Gliedmassen um 5 Uhr Nachmittags im Lager vor Kuldscha an, wo ich im Zelte des Baron B., Kommandeur einer Ssotnja Kosaken, gastfreundliche Aufnahme fand. Auch diese Wegstrecke gab durch zerstörte Ortschaften mehrfaches Zeugniss von den durch den Bürgerkrieg verübten Gräuelthaten; nur zweimal kam ich durch

bewohnte Ortschaften, ohne dass es mir jedoch möglich war, irgend wie Erkundigungen einzuziehen, da ich mich mit meinen Fuhrleuten (es waren deren drei, ein Vater mit seinen beiden erwachsenen Söhnen) in Ermangelung eines Dolmetschers absolut nicht verständigen konnte. Wenn ich mich an die oben citirte Karte des Baron Kaulbars halte, so werden die bewohnten Oertlichkeiten, welche ich auf diesem Wege antraf, wahrscheinlich Bajandai und Tschin-pan-dsi gewesen sein. Uebrigens fehlte es auch an diesem Tage nicht an Gelegenheit, das Ausdreschen mit steinernen Walzen der schon beschriebenen Art zu beobachten. —

Kuldscha, noch vor sechs Wochen die Hauptstadt des von den aufständischen Muhamedanern neugebildeten Chanates gleichen Namens, liegt auf dem rechten Ufer des Ili an dem kleinen von Norden her kommenden in den Ili sich ergiessenden Flüsschen Pilitschi. Es ist dieses Kuldscha, wie bereits bemerkt, wohl zu unterscheiden von einem zweiten, *circa* 40 Werst westlicher gelegenen Kuldscha, welches unter der chinesischen Herrschaft die Hauptstadt des Landes bildete, jedoch von den Aufständischen gänzlich zerstört und in einen unbewohnbaren Schutthaufen verwandelt worden ist. Dieses jetzt zerstörte, ebenfalls am Ili liegende Kuldscha, ward von den Chinesen, nachdem sie von dem Lande Besitz genommen hatten, aufgebaut, und hiess das „chinesische" Kuldscha*),

*) Dieses „chinesische" Kuldscha, im Jahre 1764 von den Chinesen gegründet und 1865 von den Dunganen zerstört, ward im Jahre 1862 (also 3 Jahre vor der Zerstörung) von Radloff besucht und in dem schon mehrfach citirten Aufsatze auf Seite 260 ff. beschrieben. Eben so findet man ganz interessante, auf dieses Kuldscha bezügliche Mittheilungen in Erman's Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland. Band III. (1843.) S. 704 ff. In dem „Eine Karawanenreise nach Kuldscha" betitelten Aufsatze heisst es unter Anderem auf S. 723: „Der Fluss Ili, der bedeutendste der fliessenden Wasser im ganzen Districte, ist für Fahrzeuge mit flachem Boden schiffbar, jedoch mit Ausnahme der Mündung, welche verschlammt und versandet ist, wie an den meisten Flüssen Mittelasiens. Kuldscha steht am rechten Ufer des Ili. Unsere Karawane zog auf einer prächtigen steinernen Brücke, die mit ziemlich

während das andere Kuldscha schon vor der chinesischen Herrschaft bestand, also viel älteren Datums ist, und zum Unterschied den Namen „tatarisches“ Kuldscha oder Alt-Kuldscha erhielt. Die Einnahme dieses tatarischen Kuldscha war daher auch die Hauptaufgabe des von dem General Kolpakowski unternommenen kurzen Kriegszuges, in Folge dessen der Sultan Abil-Oglja sich an die Russen ergab, die Festung Kuldscha ohne Schwerdtstreich eingenommen, und der schrecklichen in und um Kuldscha stattfindenden Menschenschlächterei ein Ende gemacht ward *). Im Nachstehenden wird, wenn

schlecht gearbeiteten Statuen geschmückt war, über diesen Fluss.“ — Merkwürdig, dass weder von Radloff, noch so viel ich weiss von sonst Jemand, dieser Brücke gedacht wird! Und doch wäre eine Brücke über einen so bedeutenden mittelasiatischen Strom etwas so Ungewöhnliches, dass alle Welt davon sprechen müsste. Ich selbst fand, als ich im „tatarischen“ Kuldscha war, keine Veranlassung nach den Ruinen dieses „chinesischen“ Kuldscha hinüberzureiten. Wäre mir jedoch damals die vorstehende Notiz bekannt gewesen, so würde ich mich jedenfalls durch den Augenschein von dem wahren Sachverhalte überzeugt haben.

*) Ueberhaupt hat in diesen Gegenden seit mehr als 100 Jahren die grösste Barbarei geherrscht. „Als die Chinesen 1757 das obere Ili-Thal erobert hatten, begriffen sie sofort die günstige Lage desselben zur Ansiedelung für sich selbst. Sie trugen kein Bedenken zu diesem Zwecke etwa eine Million Dsungaren auszurotten; um aber das Land besser auszubeuten, verpflanzten sie Turkestaner, Mandschuren, Tschacharen, Soloner und Sibos dahin, Menschen die theils Gewerbtreibende, theils Krieger waren. Auch sandten sie ihre zur Ansiedelung bestimmten Verbannten dahin, so dass die Bevölkerung eine sehr bunte wurde. Es ist jedoch bemerkenswerth, dass die Chinesen, die auf den Trümmern des Dsungaren-Reiches ihren Ili-Bezirk errichtet hatten, niemals die eigentlich herrschende Nationalität bildeten. Die Aufstände waren häufig, und der von 1827 zeichnete sich durch besondere Heftigkeit aus. Unter dem Einflusse der Erfolge der aufständischen Muhamedaner in China selbst und in Urumtschi brach 1865 der letzte Aufstand der Dunganen, d. h. der bereits zu Chinesen gewordenen muhamedanischen Turkestaner, aus, und die chinesische Garnison von Kuldscha (des chinesischen Kuldscha) fiel als ein Opfer des Krieges, worauf dann auch der grösste Theil der friedlichen Chinesen von den Aufständischen hingeschlachtet wurde. Im Jahre 1867 ging die Herrschaft, deren sich die Dunganen bemächtiget hatten, an die Tarantschi, d. h. die reinen Turkestaner, über, welche sie auch bis zum $\left(\frac{22.\ \text{Juni}}{4.\ \text{Juli}}\right)$ 1871 besassen.“ — „Die Dunganen haben furchtbar dafür gebüsst, dass sie im Ili'schen und in ganz Westchina die schonungslose Ausrottung der chinesischen Bevölkerung versuchten. Sie gingen selbst unter den

ich von Kuldscha schlechthin spreche, immer nur dieses „tatarische“ Kuldscha gemeint sein. —

Kuldscha besteht aus einem von einer hohen Erdmauer umgebenen Theile (also aus der eigentlichen Festung) und aus mehreren ausserhalb dieser Mauer gelegenen völlig unbefestigten Stadttheilen, wie das mehr oder weniger bei allen chinesischen Städten der Fall ist. Der von der genannten Mauer umgebene Stadttheil enthält ausser dem Palaste des Sultan, in welchem jetzt der russische Stadtcommandant wohnte, und ausser einigen Moscheen und buddhistischen Tempeln, alle übrigen öffentlichen und Regierungsgebäude, so wie eine nicht unbedeutende Anzahl von Privatwohngebäuden und Verkaufsläden, und hat in der Mehrzahl gut angelegte obschon ungepflasterte Strassen, die mit aus gebrannten Ziegeln angefertigten Zu- und Ableitungskanälen versehen, und hin und wieder, wenigstens auf einer Seite, mit Bäumen bepflanzt sind, während eigentliche Gärten fehlen; man hat dieselben in den ausserhalb der Festung befindlichen Stadttheilen aufzusuchen. Diese letztgenannten Stadttheile, welche so angelegt sind, dass zwischen ihnen und der Festung ein gewisser Raum frei bleibt, umgeben die Festung von allen Seiten, und ziehen sich mehr oder weniger weit ins Land hinein. Sie bestehen zum grössten Theil aus elenden Häusern, besitzen wenig Regelmässigkeit, sind aber hinreichend gut mit Wasser versehen, so dass es den hier vorhandenen bisweilen recht grossen Gärten nirgends an üppiger schattengebender Baumvegetation fehlt. Einer der schönsten derartiger Gärten ist z. B. derjenige, in welchem südlich von der Stadt das russische Militärlazareth eingerichtet war; während ein anderer nicht

Messern der Tarantschi und der stets zur Plünderung geneigten und leichten Erwerb liebenden Kirghisen zu Grunde. Besonders verhängnissvoll wurde für die Dunganen der letzte Tag der Tarantschi-Herrschaft, der auch der letzte der Metzelei war. In der Nacht zum $\frac{22.\ \text{Juni}}{4.\ \text{Juli}}$ (1871) wurden in Kuldscha (im tatarischen Kuldscha) und dessen Umgebung gegen 2000 Dunganen hingeschlachtet (weil man sie im Einverständnisse mit den Russen wähnte). Durch die energischen Massnahmen des General Kolpakowski wurde jedoch dem Blutvergiessen ein Ende gemacht.“ — „Aus einem bei der Stadt befindlichen Wassergraben nahmen die russischen Soldaten 500 verstümmelte Leichen auf.“ — (St. Petersburger Zeitung.)

minder grosser und mit hohen Bäumen versehener, nördlich von der Stadt gelegener Garten, sich vor der Front des russischen Lagers hinzog; und ein dritter, der grösste von allen, dem ehemaligen Sultan gehörig, in gleicher Richtung, nur weiter von der Stadt entfernt, betroffen ward. Ueberhaupt ist es schwer zu sagen, wo die Stadt aufhört, da sie an ihrer Peripherie nirgends scharf abgegrenzt ist, sondern durch bebaute Felder und vereinzelt liegende Wohngebäude allmählig in die nicht mehr zur Stadt gehörigen Fluren übergeht.

Das Strassenleben fand ich, namentlich in der grossen Marktstrasse, ausserordentlich entwickelt, ganz in derselben Weise wie es von Radloff in dem „chinesischen“ Kuldscha beobachtet und in seiner Abhandlung auf Seite 261 geschildert worden ist. Da drängt und schiebt sich alles durcheinander zu Fuss, zu Pferd, zu Wagen. Da kann man die herrlichsten ethnologischen und physiognomischen Studien machen. Da sind Tarantschi, Dunganen, Kalmücken, Chinesen, Kirghisen, Sarten, russische Soldaten. Auch an Frauen fehlt es nicht, theils im Häuschen des zweiräderigen Wagens einherfahrend, theils zu Fuss gehend; immer aber wohl frisirt und mit Blumen im Haar. Selbst ein russischer „Droschkenfuhrmann“ (Jswostschik) hatte sich, wie mir erzählt ward (ich selbst habe ihn jedoch nicht gesehen), bereits eingefunden und machte nicht schlechte Geschäfte. Alle drängten sich friedlich durcheinander, und schienen mit ihrer Lage zufrieden, freilich mit Ausnahme der Tarantschi, die uns bei unseren Stadtbesuchen nicht selten feindselige Blicke zuwarfen, und uns nur gezwungen Platz zum Weiterreiten gaben. Ich bin fest überzeugt, dass man sich mehrfach an uns vergriffen haben würde, wenn nicht die Furcht vor der Nemesis, die in Gestalt der russischen Armee vor der Stadt lagerte, davon abgehalten hätte.

Die Verkaufsläden oder Buden sind grösstentheils offen, nur bei sehr wenigen geht man zu einer Thür hinein; ebenso offen sind die Werkstätten der Handwerker, deren Thun und Treiben also von Jedermann von der Strasse aus beobachtet werden kann. Mir war dabei von besonderem Interesse, den Leuten, welche sich mit dem Kitten von Glas- und Porzellangegenständen beschäftigten, zuzuschauen. Das Verfahren be-

steht darin, dass man in die Glas- oder Porzellanscherben, einige Linien von den Bruchrändern entfernt, einander gegenüberstehende Löcher mittelst Schmirgel einbohrt, und durch später mittelst Kitt darin befestigte kleine eiserne Klammern die wiedervereinigten Bruchstücke dauernd verbindet. Die Gewandtheit, mit welcher die Löcher gebohrt werden, welche nur bei sehr dünnem Glase durch und durch gehen, sonst aber nur von der äusseren Oberfläche bis zu einer gewissen Tiefe sich erstrecken, und ebenso die Sicherheit mit welcher die eisernen Klammern mittelst Hammerschlages eingetrieben oder (bei durchgehenden Löchern) von innen vernietet werden, ist ganz ausserordentlich. Die ganze Arbeit ist so zierlich wie mir in Europa nichts Aehnliches vorgekommen ist. Dazu kommt noch der geringe Preis, welcher für eine solche Musterarbeit gefordert wird; nämlich nicht mehr und nicht weniger als 1 Copeke für je eine Niete. Bei dem hohen Preise, in welchem Glas und Porzellan steht, lässt Jedermann ein zerbrochenes Glas- oder Porzellangeräth, wenn es irgend möglich ist, in der erwähnten Weise wieder zurechtmachen, woher es denn auch kommt, dass die sich mit dieser Arbeit beschäftigenden Handwerker immer viel zu thun haben. Uebrigens werden auch in Taschkend solche Arbeiten in gleich zierlicher Weise und zu eben so geringem Preise ausgeführt, nur hatte ich dort keine Gelegenheit den Modus der Ausführung durch den Augenschein kennen zu lernen, wie es hier in Kuldscha der Fall war. Nicht minder interessant war es, die Gegenstände zu durchmustern, welche von den mit gebrauchten Sachen handelnden Verkäufern ausgelegt waren. Da gab es durch ihre Grösse merkwürdige Brillen, hübsche kleine aus Elfenbein gefertigte ungleicharmige Wagen, Schreibzeuge, Essbestecke, Gegenstände von Porzellan, Schnupftabaksdosen; alles mehr oder weniger curios *). Die aus Chalcedon geschliffenen Schnupftabaksdosen z. B. hatten die Gestalt eines kleinen seitlich zusammengedrückten Flacons, dessen enge Oeffnung durch einen silbernen, gewöhnlich reich verzierten Stöpsel verschlossen war. An der

*) *Aderant etiam res satis lascivae. Vidi exempli gratia Deum, ex aurichalco formatum, multibrachiatum, coitum exercentem.* —

unteren Seite dieses Stöpsels war aber ein bis auf den Boden des Flacons reichendes kleines schmales Löffelchen befestiget, mittelst welches man sich die zum Schnupfen nöthige Quantität Tabak herauslangen konnte. Um übrigens derartige Gegenstände zu sehen oder zu kaufen, war es gar nicht einmal nöthig, sich in die Stadt zu begeben; allerlei Volk brachte sie heraus ins Lager, ging damit hausirend von Zelt zu Zelt, und machte, wie es schien, ganz gute Geschäfte. Einen ganz besonderen Aufschwung erhielt dieser Handel als der General-Gouverneur mit seiner Suite angekommen war; die Preise all dieser chinesischen Curiositäten wuchsen bei so gesteigerter Nachfrage um das Doppelte. So hatte ich mir schon früher unter anderen Gegenständen eine kleine Schupftabaksdose oder besser gesagt Schnupftabaksflasche aus Chalcedon für 3 Rubel gekauft, und war Zeuge, wie später ein ganz gleicher Flacon für 10 Rubel angeboten und für 6 Rubel gekauft ward. Im Allgemeinen aber muss ich doch zugestehen, dass all' diese Dinge höchst billig waren, oder doch wenigstens so erschienen, weil das Geld einen sehr hohen Werth hatte.*) Auch erstreckte sich diese Billigkeit auf alle anderen Gegenstände, so namentlich auch auf die Lebensmittel, vorausgesetzt, dass sie nicht etwa aus Russland und Europa herzugebracht und von russischen Händlern feilgeboten wurden, wie z. B. Wein, Branntwein, Tabak, Cigarren, Thee u. s. w. Trotz dem durch die Gegenwart der russischen Armee doch sicher gesteigerten Preise der Lebensmittel, konnte man doch 100 Eier für 20 Cop., ein Huhn für 2 Cop., einen Ochsen für 6—7 Rubel kaufen; und im chinesischen Gasthause zahlten wir für ein aus wenig-

*) Ich habe als circulirendes Geld nur Scheidemünzen gesehen. Sie bestehen aus runden Messingplatten von verschiedener Grösse, mit einem grossen Loche in der Mitte, damit man sie an einen Bindfaden oder Draht aufreihen kann. Gemünztes Silber ist mir nicht vorgekommen; wohl aber sah ich gegossenes Silber in Gestalt kleiner kubischer Blöcke, anscheinend gegen 1 ℔. schwer, die Stelle von Geld vertreten. Russisches Geld, selbst Papiergeld, nahm ein Jeder, wenn er es auch nicht kannte. So ist es mehrmals vorgekommen, dass bei unseren Spazierritten Leute herzuliefen, eine russische Kupfermünze uns entgegenhaltend, um zu erfahren welchen Werth dieselbe besitze u. s. w. —

stens einem Dutzend Gerichten bestehendes für drei Personen angerichtetes Diner mit Einschluss des Thees in Summa 1 Rubel*). —

Was meine eigene Lage in Kuldscha anlangte, so war sie eine keineswegs befriedigende, indem jenes oben erwähnte schmerzlose Uebel, welches ich mir durch den verdammten Kosakensattel zugezogen hatte, mich zwar am Reiten keineswegs hinderte, jedoch derartig beschaffen war, dass es sich nach jedesmaligem Ritt verschlimmerte. Die befragten Militärärzte verboten mir daher das Reiten gänzlich, ein Verbot, welches ich nur in soweit beachtete, dass ich nur kleine Excursionen, grösstentheils im Schritt reitend, unternahm, allein auch diese mussten nach der Ankunft des General-Gouverneurs, der mir seinen Hausarzt über den Hals schickte, unterbleiben, weil man meiner Ungehorsamkeit gegen die ärztlichen Verordnungen durch ein radicales Mittel ein Ende machte; man nahm mir nämlich ohne Weiteres den ungarischen Sattel hinweg. Dem Vogel waren also die Flügel beschnitten. Gleichzeitig hatte sich nach und nach, ohne dass eine mir bekannte Veranlassung dazu vorlag, der Skorbut ausgebildet, welcher erst einer ärztlichen Behandlung in Wernoe, wohin ich von Kuldscha aus fahrend zurückkehrte, wich. Im Uebrigen aber, wenn ich von diesen Uebelständen absehe, befand ich mich in Kuldscha sehr gut situirt. Man hatte mir gleich am Tage meiner Ankunft, in Folge meiner Bitte um Quartier, eine Wohnung

*) Radloff schreibt bei Gelegenheit der Schilderung seines Besuches vom chinesischen Kuldscha im Jahre 1862 (auf Seite 262 des citirten Aufsatzes): „Da mich die Hoa-ör-dau (reiche chinesische Kaufleute) sehr freundlich bewirthet hatten, so lud ich drei derselben ein mit mir zu speisen. Ich verlangte ein vorzügliches Diner und der Wirth (des chinesischen Gasthauses) erklärte mir, er wolle mir Alles so zurichten, dass ich mit der chinesischen Küche zufrieden sein würde, und in der That hielt er sein Wort. Er richtete uns ein ungeheures Mahl zu. Zuerst kamen 8 kalte Entréegerichte, dann 17 warme Speisen, darunter achterlei Braten, dann 5 verschiedene Gebäcke mit Füllung. Für das ganze Mahl, von dem wir nicht die Hälfte verzehren konnten, forderte er ungefähr 5 Silberrubel, den Branntwein und das Bier mit eingerechnet. Diess ist gewiss ein deutlicher Beweis für die Billigkeit der Nahrungsmittel in Kuldscha.“ Mir erschienen die Preise unseres Wirthes dagegen noch weit billiger.

in der Festung angewiesen, und zwar in dem ehemaligen Palaste des Sultan; allein ich zog doch vor, im Lager zu bleiben. Das mir im Palaste bestimmte Zimmer entsprach durchaus nicht meinen Wünschen. Es war zwar sehr hoch und geräumig, hatte einen hübschen Kamin, und seine mit Schnörkeln und Arabesken bemalten Wände waren nach landesüblicher Art mit vielen Nischen versehen, so dass man allerlei Sachen bequem unterbringen konnte; allein die wie immer so auch hier mit Papier verklebten Fenster waren so hoch angebracht, dass man sie Behufs des Oeffnens gar nicht zu erlangen vermochte; ich hätte mich in diesem Zimmer wie ein lebendig Begrabener gefühlt. Man sagte mir, dass dieses Zimmer von einer der Frauen des Sultan bewohnt gewesen sei, und zu solchem Zwecke erschien es allerdings ganz passend, in so fern weder die Frau hinaus- noch Jemand zur Frau hineinblicken konnte. Im Lager dagegen bot mir der Chef der Kavallerie sein Zelt an, welches er sich unmittelbar neben dem Zelte meines Freundes, des schon genannten Baron B., Kommandant einer Ssotnja Kosaken, hatte aufschlagen lassen, während er seinerseits der Zeltkamerad des Barons wurde. Wir drei lebten sonach in Gemeinschaft, und doch hatte ich mein eigenes Zelt, wohin ich mich meinem Bedürfniss gemäss zurückziehen und ungestört schreiben, lesen und schlafen konnte. Ich habe unter solchen Umständen natürlich auch reiche Gelegenheit gehabt, das soldatische Leben im Lager, und zwar nur von der heiteren Seite kennen zu lernen; insbesondere aber wird mir der Frohsinn, die Gemüthlichkeit und Treuherzigkeit der Kosaken, mit denen ich es zunächst zu thun hatte, da ich der Gast eines ihrer Offiziere war, stets in angenehmer Erinnerung bleiben.*) Kosaken waren unsere

*) So, um ein Beispiel von der Gemüthlichkeit zu geben, trat am frühen Morgen eines Tages der Kosak, welcher mich persönlich bediente, zu mir ins Zelt und berichtete mir in ernst-militärischer Haltung, dass er sich betrinken wolle, noch Anderes, mir nicht völlig Verständliche, hinzufügend. Es war offenbar, dass er mir diese Mittheilung nur in der Absicht machte, um von mir die Mittel zu erhalten, seinen Vorsatz auszuführen. Obschon über solche Zudringlichkeit des sonst höchst bescheidenen Menschen verwundert, reichte ich ihm dennoch ein Geldstück, welches er mit halb Freude halb Verwunde-

Köche, und ich muss sagen, dass die von ihnen zubereiteten Speisen durchaus schmackhaft waren; ich hätte niemals geglaubt, dass es möglich sei mit so beschränktem Küchengeräth, und noch obendrein unter freien Himmel, die Kochkunst so befriedigend zu betreiben. Ausser einer flachen eisernen Pfanne und einem eisernen Kessel, war gar nichts weiter vorhanden, und doch hatten wir jeden Morgen ausser Thee (der übrigens fast den ganzen Tag über getrunken ward) auch noch Eier auf Butter (sogenannte Ochsenaugen) in Fülle; Mittags Hühner mit Reis, Rindfleisch mit Kartoffeln, gebratene Hühner, Beefsteaks u. s. w.; am Abend wieder Ochsenaugen, oder Kartoffeln mit Hühnerbraten, bald kalt, bald warm u. s. w. Dabei gutes Soldatenbrod, guten, wenn schon theuren Wein, „Angelski" genannten Schnaps (ganz elendes, von mir stets verschmähtes Zeug). Man sieht, dass uns die eigene hinter unseren Zelten unter freiem Himmel betriebene Kosakenwirthschaft alles bot, was zum Lebensunterhalt nöthig war, und dass es durchaus nicht der chinesischen Speisehäuser Kuldscha's bedurfte, um uns zu sättigen. Wenn wir aber dennoch mehrmals ein solches Speisehaus besuchten, so geschah es lediglich der Neugier und der Abwechselung wegen. Wir haben immer nur ein und dasselbe Speisehaus frequentirt, da es uns als das vorzüglichste empfohlen worden war. Es liegt an einer der belebtesten Strassen, und hat ein Parterre und ein für vornehmere Gäste bestimmtes Stockwerk, zu welchem letzteren von aussen, also direct von der Strasse aus, eine hölzerne steile Treppe hinaufführt. Hat man dieselbe bestiegen, so tritt man sogleich in ein grosses die ganze Breite und Tiefe des Hauses einnehmendes und nach allen vier Seiten mit Fenstern versehenes Zimmer, in dessen einer Ecke ein kleiner Verschlag angebracht ist, in welchem der Wirth verschiedene Vorräthe hat und von welchem eine innere, aber nur dem Wirthe zugängliche Treppe in das Parterre hinabführt. Auf derselben Seite steht auch ein Heerd, auf welchem die Mehrzahl der warmen

rung ausdrückender Miene entgegennahm und sich entfernte. Ich erfuhr jedoch später, dass ich den Kosak misverstanden hatte. Er war nur gekommen, um mir zu melden, dass er betrunken sei, und dass ich ihm verzeihen möchte, wenn heute nicht Alles so ginge, wie es sein müsse. —

Speisen in Gegenwart der Gäste zubereitet werden, während man die anderen von unten heraufbringt, was alles von dem Wirth, der zugleich Koch und Kellner ist, in eigner Person besorgt wird. Im übrigen Raume des ungedielten, nur mit Lehmschlag versehenen Zimmers stehen kleine für 4—6 Personen bestimmte Tische, während gewöhnliche Holzbänke ohne Lehnen die Stelle der Stühle vertreten. Von Tischtuch und Serviette ist keine Rede, ebenso wenig von Messer und Gabel; nur zwei Holzstäbchen, von denen der Wirth ein ganzes Bündel in seinem Gürtel stecken hat, werden vor jeden Gaste hingelegt, und unmittelbar darauf beginnt das Diner. Zuerst werden nur kalte Speisen aufgetragen, darunter mehrere Salate, alles im höchsten Grad pikant; alsdann kommen warme Gerichte, alles möglichst stark gepfeffert; und zuletzt verschiedene Eier- und Mehlspeisen, alles möglichst fett. Dabei ist eigenthümlich, dass alles auf nur kleinen Tellern, und zwar jede Speise in der Regel in so vielen Portionen als Gäste vorhanden sind, servirt wird, und dass alles bereits ganz klein geschnitten ist, so dass allerdings besondere Teller und Messer entbehrlich sind. Wie schon früher bemerkt, so gelang es mir nicht mit den chinesischen Essstäbchen zurecht zu kommen, weshalb ich mir später einen Löffel mitbrachte; wohl aber hatte ich die schönste Gelegenheit, die Fertigkeit beobachten zu können, welche die einheimischen Gäste im Gebrauche dieser Stäbchen besitzen. Mit diesen zwei in einer und derselben Hand gehaltenen Stäbchen wird alles und jedes, was fest ist, gefasst und zum Munde geführt, und wenn es gilt Flüssiges zu verzehren, so bringt der Speisende den Teller oder kleinen Napf unmittelbar vor die Lippen, und, mittelst der Stäbchen einen Strudel in der Flüssigkeit erregend, schleudert er sich dieselbe mit solcher Geschicklichkeit in den Mund, dass kein Tropfen daneben fällt. Die Thätigkeit des Wirthes, der das Verzehrte fortwährend durch neue Auflagen ersetzt, und zwar, wenn er sieht dass die eine oder die andere Speise vollständig verzehrt worden ist, durch genau dieselbe, weil er voraussetzt, dass man vielleicht noch weiteres Verlangen nach der nämlichen Speise trägt, findet ihren Abschluss in dem Einsammeln der Essstäbchen, welche er an seiner

schmierigen Schürze leichthin abwischt und sofort wieder in den Gürtel zu den anderen Stäbchen steckt. Ueberhaupt zeichnet sich ein solches chinesisches Speisehaus keineswegs durch Reinlichkeit aus. Alles, der Wirth mit eingeschlossen, starrt nur so von Fett, und es gehört für Jemand, der an Sauberkeit und Reinlichkeit gewöhnt ist, eine gewisse Ueberwindung dazu, die im Uebrigen grösstentheils ganz wohlschmeckenden Speisen zu verzehren. —

Da mir grössere Excursionen zu Pferde verboten waren, so war ich mit meinen Ausflügen auf die Umgebung von Kuldscha beschränkt, die ich jedoch nach den verschiedensten Richtungen hin kennen lernte. Bis zum Ili betrug die Entfernung vom Lager aus nur ein Paar Werst; wir ritten daher öfter dorthin zum Baden, wo ich das Wasser in reissender Strömung, kalt und sehr trübe fand. Ebenso besuchte ich den nach der entgegengesetzten Richtung liegenden, sogenannten Thiergarten des Sultan, wo eine ziemliche Anzahl Jagdfalken und einige Hirsche (3 Hirsche und 2 Hirschkühe) gehalten wurden. Natürlich richtete ich bei diesen Excursionen mein Augenmerk so viel als möglich auf den Zustand des Feld- und Gartenbaues. Derselbe erschien mir allerwärts als ein durchaus befriedigender; auch hier hatte ich, wie schon öfter, abermals Gelegenheit, das Ausdreschen des Getreides in landesüblicher Weise mittelst steinerner Walzen zu sehen. Ueberaus prachtvoll waren die in sehr verschiedenen Sorten cultivirten Melonen, mit denen ich überall bewirthet ward, und welche während der letzten Zeit meines Aufenthaltes in Kuldscha fast meine einzige Nahrung bildeten, da ich in Folge des sich mehr und mehr entwickelnden Skorbuts und der damit verbundenen schmerzhaften Empfindlichkeit aller inneren Mundtheile, am Genuss anderer Speisen verhindert war. Auffällig war ferner die lebhaft betriebene Kultur der Flaschenkürbisse, die ich in den zahlreichsten an Grösse und Form ausserordentlich verschiedenen Sorten antraf. Von einer etwas weiteren Excursion nach einem Baumwollenfelde liess ich mich aber durchaus nicht abhalten. Ein Kosak, dem mein für die Landwirthschaft an den Tag gelegtes Interesse nicht entgangen war, berichtete eines Tages, er habe bei der Rückkehr von einem Commando

Baumwollenpflanzen mit reifen Kapseln gesehen, und obgleich mir das im hohen Grade unwahrscheinlich schien, so blieb er doch trotz angestrengtem Examen von Seiten seines Chefs, des Baron B., bei seiner Behauptung. Ich ritt daher am nächsten Tage mit ihm 10—12 Werst weit an Ort und Stelle, fand aber nur erst mit Knospen versehene Pflanzen; der Kosak hatte die im Aufbrechen begriffenen Knospen für die Früchte gehalten. Das war am 7./19. August; während, wie weiter oben erwähnt worden ist, die Baumwollenpflanze in der Umgegend von Taschkend schon vor 7 Wochen in dem gleichen Zustande angetroffen wurde. —

Endlich möchte ich noch zwei im Lager von Kuldscha gemachte Beobachtungen nicht unerwähnt lassen. Die eine betrifft eine Tarantel *(Lycosa singoriensis)*, welche insbesondere den von der Cavallerie eingenommenen Theil des Lagerplatzes wahrhaft überschwemmte. Sie war mit dem für die Pferde bestimmten Luzernenheu, in dessen Bündeln sie sich verkrochen hatte, herzugebracht worden, und suchte nun, durch den Verbrauch des Heues obdachlos geworden, ein anderweitiges Unterkommen in den Zelten, wo man sie tödtete, so viel man ihrer habhaft werden konnte. Insbesondere waren die Kosaken emsig bei der Sache, da sie irrthümlicher Weise dieses vielleicht ganz unschädliche Thier für die sehr gefürchtete Phalange *(Solpuga)* hielten. Die andere Beobachtung bezieht sich auf die Schweife der Pferde. Da mein Zelt unmittelbar hinter der Lagerfront der Cavallerie stand, und ich daher die Pferde immer vor Augen (freilich auch die Fliegen in entsetzlicher Menge im Zelte) hatte, so konnte mir der sonderbare Umstand nicht entgehen, dass mehrere Tage lang die Schweife der Schimmel sich fächerartig nach unten ausgebreitet zeigten, was bei den Schweifen der dunkelgefärbten Pferde nicht der Fall war. Am Abend verschwand diese Erscheinung, und auch am frühen Morgen war nichts besonderes zu bemerken. Wenn ich hinzuging und mit der Hand am Schweife eines solchen Schimmels herunterstrich, so verschwand die ebengenannte Erscheinung ebenfalls, stellte sich jedoch sehr bald wieder ein. Offenbar hatte man es hier mit einer electrischen Erscheinung zu thun. Die mit Luft erfüllten kleinen Hohl-

räume, welche im Haarschafte des weissen und hellen Haares sehr zahlreich vorkommen, in ganz dunkelem Haar dagegen fehlen, machen die weissen Haare zu um so schlechteren Electricitätsleitern, weshalb sich die durch Influenz vom Erdboden her erregte Electricität in ihnen besser erhält als in den dunklem Haar der anderen Pferde; die mit gleichnamiger Electricität beladenen Haare stossen sich aber gegenseitig ab und bringen daher die beschriebene Form des Schweifes hervor, welche, wenn dem Haar die Electricität entzogen wird (sei es durch Berührung mit der Hand, oder durch die schon am Abend sich merkbar machende und am Morgen noch wirksame Feuchtigkeit der Nachtluft), sogleich verschwindet. —

Am 14./26. August kam General v. Kaufmann in Kuldscha an, um sich die neue Eroberung anzusehen, und am 16./28. August endlich ward es möglich gemacht, dass ich Kuldscha fahrend verlassen konnte, indem mit dem General-Gouverneur auch der während meines Aufenthaltes in Kuldscha abwesende General Kolpakowski wieder angekommen war und mir seinen Tarantass und seine Pferde zur Rückreise nach Wernoe zur Verfügung stellte. Diese grosse Freundlichkeit brauchte ich jedoch nur bis zur Ortschaft Borochudsir zu benutzen, weil von dort aus in der kurzen Zwischenzeit von 14 Tagen regelmässige Poststationen eingerichtet worden waren, die mich in den Stand setzten, denselben Weg jetzt bequem und schnell fahrend zurückzulegen, auf welchem ich mich früher zu Pferd und unter grossen Schmerzen nur langsam dahin geschleppt hatte. —

Erst in Wernoe gelangte ich unter der sorgsamen ärztlichen Behandlung des Dr. Chwalinski wieder in den Vollbesitz meiner Gesundheit, so dass ich nach einem Aufenthalt von acht Tagen am $\frac{\text{26. Aug.}}{\text{7. Septbr.}}$ auch Wernoe verlassen und auf demselben Wege, auf welchem ich gekommen, nämlich über Sibirien, die Rückreise nach Hause antreten konnte. Dass diese vier Wochen dauernde Fahrt (von Wernoe bis Perm im Tarantass; von Perm bis Nischnij-Nowgorod unter fortwährendem Schneegestöber mittelst Dampfschiff auf der Kama und Wolga; von Nischnij-Nowgorod bis Riga mittelst Eisenbahn; von Riga bis Dorpat mittelst Telega, also so ziemlich alle

möglichen Mittel und Wege des Fortkommens benutzend) nichts weniger als langweilig war, kann ich einem Jeden, der mich etwa desshalb bedauern sollte, zumal wenn er erfährt, dass ich mich ohne alle Begleitung befand, auf mein Wort versichern. Langeweile überfällt mich gar häufig in Gesellschaft mit Anderen, niemals aber wenn ich allein bin. —

Zweite Abtheilung.

I. Das Land (seine Physiognomie).
II. Die Bewohner des Landes.
III. Die Zukunft des Landes.

I.

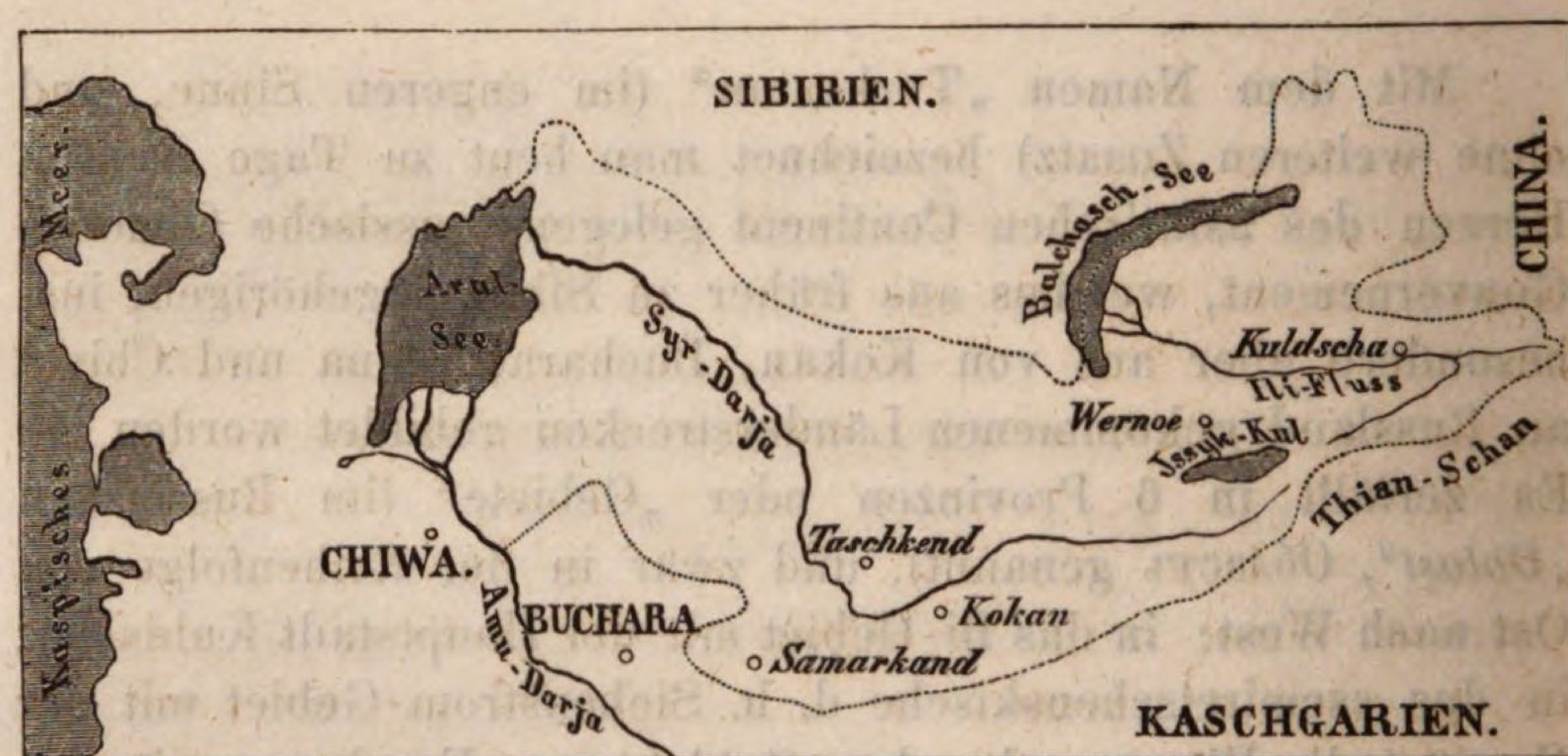
Das Land (seine Physiognomie).

Mit dem Namen „Turkestan“ (im engeren Sinne, und ohne weiteren Zusatz) bezeichnet man heut zu Tage das im Herzen des asiatischen Continent gelegene russische General-Gouvernement, welches aus früher zu Sibirien gehörigen, insbesondere aber aus von Kokan, Buchara, China und Chiwa an Russland gekommenen Länderstrecken gebildet worden ist. Es zerfällt in 6 Provinzen oder „Gebiete“ (im Russischen „*Oblast*“, Область genannt), und zwar in der Reihenfolge von Ost nach West: in das Ili-Gebiet mit der Hauptstadt Kuldscha; in das ssemiretschenskische d. h. Siebenstrom-Gebiet mit der Hauptstadt Wernoe; in das Gebiet von Ferghana mit der Hauptstadt Kokan*); in das Syr-Darja-Gebiet mit der Hauptstadt Taschkend, zugleich Sitz des turkestanschen General-Gouverneur; in das Serafschan-Gebiet mit der Hauptstadt Samarkand; in das Amu-Darja-Gebiet, welchem vorläufig die Hauptstadt noch fehlt.**)

*) Das Gebiet von Ferghana ist die jüngste russische Erwerbung in Mittelasien. Es ist dieses Gebiet im Anfange dieses Jahres aus dem bisherigen Chanate Kokan gebildet worden, und der Leser hat demgemäss meine in der Anmerkung auf Seite 36 des vorliegenden Buches gemachte Angabe, dass das russische Turkestan aus 5 Provinzen (oder Gebieten) bestehe, zu corrigiren. Die centralasiatischen Ereignisse haben eben einen schnelleren Verlauf als der Druck meines Buches gehabt. — Dass „Ferghana“ die alte Bezeichung für Kokan ist, mag hier nebenbei bemerkt werden.

**) Man könnte vielleicht in der am rechten Ufer des Amu-Darja etwa 1 Meile nördlich von Schuragan angelegten russischen Befestigung „Petro-Alexandrowsk“, wo sich schon jetzt der Sitz der Gebietsverwaltung befindet, den Keim einer zukünftigen Hauptstadt des Amu-Darja-Gebietes erblicken.

Turkestan erstreckt sich über nicht weniger als 24 Längengrade und beinahe 10 Breitengrade und hat, wenn ich einen Vergleich machen und dabei einige Phantasie walten lassen darf, die Gestalt eines mit ausgebreiteten Flügeln dasitzenden Schmetterlinges. Der rechte, nach Osten gerichtete Flügel umfasst das Siebenstrom-Gebiet und das Ili-Gebiet; der linke, nach Westen gerichtete dagegen umspannt das Gebiet von Ferghana, das Syr-Darja-Gebiet, das Amu-Darja-Gebiet und das Serafschan-Gebiet. Die kleine Kartenskizze (Fig. 24) zeigt dem Leser die jetzige Gestaltung Turkestans; zugleich ersieht



....... Grenzen des jetzigen Turkestan.

Fig. 24.

man aber auch aus derselben, welcher Art die Nachbarschaft ist. Das Land grenzt im Norden an Sibirien; im Osten an chinesische Provinzen; im Süden an Kaschgarien*) und an das Chanat Buchara; im Westen an das Chanat Chiwa.

Freilich darf man sich dabei nicht etwa durch die „Karte von Centralasien“ (dem Buche: „Centralasien u. s. w.“ Von Hellwald. Leipzig, 1875. beigegeben) leiten lassen. Auf dieser Karte ist Petro-Alexandrowsk als „verlassen“ bezeichnet.

*) Dieses grosse, zwischen dem Thian-Schan und Kün-Lün liegende, mit dem Namen „Ost-Turkestan“ oder „Altyschar“ d. h. „Gebiet der 6 Städte“ (Aksu, Usch-Turfan, Kaschgar, Janyssar, Jarkand, Chotan) belegte, früher unter chinesischer Oberhoheit stehende Land bildet seit 1864 ein selbstständiges Reich, dessen Beherrscher, Jacub-bek, seine Residenz in Kaschgar hat. Nach dieser Hauptstadt wird, insbesondere nach dem Beispiele der Engländer, dieses Land sehr oft „Kaschgarien“ genannt; ich folge diesem Beispiele, und werde mich in Zukunft immer dieses Namens bedienen.

Bei dieser Gestaltung kann es jedoch auf die Dauer ohnmöglich sein Bewenden haben, in sofern die jetzigen Landesgrenzen, mit Ausnahme natürlich der russischen Nordgrenze und der östlichen Hälfte der Südgrenze (in so weit die letztere durch die mit ewigen Schnee und Eis gekrönte Felsenmauer des Thian-Schan gebildet wird), mehr oder weniger schlechte, weil mehr oder weniger unsichere sind, welche Behauptung zu erweisen mir nicht schwer fallen soll, wenn ich im letzten Abschnitte des vorliegenden Buches die Frage beantworten werde, das ob russische Turkestan in Wirklichkeit



....... muthmassliche Südgrenze des zukünftigen Turkestan.
Fig. 25.

innerhalb seiner jetzigen Grenzen verbleiben könne oder nicht. Russland muss, wie jeder andere um sein eigenes Wohl besorgte Staat, sein Ziel auf Erlangung politisch- wie geographisch-guter Grenzen richten, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich annehme, dass dieses Ziel in Betreff Turkestans erst dann erreicht sein wird, wenn diejenige Abgrenzung gewonnen ist, welche Fig. 25 zur Anschauung bringt.*) Bei

*) Wenn in Fig. 25 die Einzeichnung der Nordgrenze unterlassen worden ist, so hat das seinen Grund darin, das diese Nordgrenze eine reine Verwaltungsgrenze ist, die also jeden Augenblick nach dem Ermessen der

der nachstehenden allgemeinen Betrachtung der Physiognomie des Landes werde ich daher auch kein Bedenken tragen, über die jetzigen Grenzen des Landes hinauszuschweifen. —

Betrachtet man mit Aufmerksamkeit eine gute Specialkarte Asiens, und kümmert sich vorläufig nicht um die eingezeichneten politischen oder administrativen Grenzen der verschiedenen Länder oder Landestheile, so bemerkt man ein grosses Becken, welches, an dem südlichen Theile der Ostküste des Kaspischen Meeres zwischen dem Balchan-Meerbusen und der Bai von Asterabad beginnend, und mit seiner Längenaxe nach Osten sich erstreckend, orographisch in folgender Weise begrenzt ist.

Denken wir uns etwa einen Wanderer, welchem die Aufgabe gestellt sein soll dieses Becken zu umschreiten, und zwar so, dass er von dem ebengenannten Balchan-Busen ausgehend und stets den höchsten Rand des Beckens verfolgend bei der Bai von Asterabad wieder an das Kaspische Meer zurückkehrt, so wird derselbe nachbezeichneten Weg einzuschlagen haben. Er geht zunächst vom „Grossen Balchan-Gebirge" in nordöstlicher Richtung nach dem Südost- und Ostrand des Ust-Jurt, von da zu dem Muchadschar-Gebirge, und wendet sich in der Gegend im Norden des Fort Karabulak nach Osten, sorgsam die Höhen aufsuchend, welche den Nordrand unseres Beckens bilden. So auf der Wasserscheide zwischen dem Irtysch-Flussgebiete und den unserem Becken zufliessenden Gewässern fortschreitend, erreicht er den Tschingistau und das Tarbagatai-Gebirge. Von hier begiebt er sich auf der Wasserscheide, von welcher die Zuflüsse des in den Ala-Kul mündenden Emil entspringen nach Süden, und erreicht den dsungarischen (oder ssemiretschenskischen) Alatau, von wo er, auf den Höhen, welche das obere Flussgebiet des Ili umsäumen, verbleibend, am Thian-Schan uud damit am südlichen Rande unseres Beckens anlangt. Von jetzt ab verfolgt er den Thian-Schan stetig in westlicher Richtung, wendet

Regierung verändert werden kann, ohne dass irgend Jemand gegen solche Veränderung politische Bedenken (gleichgültig ob gegründete oder ungegründete) zu erheben brauchte. Nur die Südgrenze ist selbstverständlich von entschiedener Wichtigkeit.

sich, das Plateau des Pamir-Gebirges überschreitend, abermals nach Süden, um den Hindukuh zu erreichen, und kommt, auf der Wasserscheide des ebenfalls zu unserem Becken gehörigen Murghab- und Tedschend-Flusses und an der Nordseite der Charassan'schen Gebirge vorwärtsgehend, an das Ufer des Kaspischen Meeres und zwar bei der Bai von Asterabad im äussersten Südostwinkel dieses Meeres zurück. Er hat einen mehr als 1000 geographische Meilen betragenden Weg gemacht und dabei eine Landfläche von circa 50000 Quadratmeilen, also mehr als fünfmal so gross wie Frankreich, umkreist.

Die Beschaffenheit dieses Beckenrandes anlangend, so ist dieselbe sehr verschieden. Während der von dem Ust-Jurt gebildete westliche Theil des Randes ganz plötzlich und unvermittelt zur Höhe von 200 bis 300' ansteigt, so findet im Norden des Beckens ein ganz allmähliges Aufsteigen statt, und nur die sorgsame Beachtung der Wasserscheide zwischen den unserem Becken zufliessenden Gewässern, und jenen, welche in nördlicher Richtung fliessend dem Irtysch-Flussgebiete angehören, lässt uns diesen nördlichen niedrigen Beckenrand erkennen. Ausgenommen ist jedoch der östliche Theil des Nordrandes; er ist durch sein rascheres Aufsteigen, so wie durch das ihn begrenzende Tschingis- und Tarbagatai-Gebirge sehr deutlich markirt, und ebenso ist seine Höhe hier weit bedeutender als es bisher der Fall war*). Dieselbe bleibt jedoch weit hinter denjenigen Höhen zurück, zu welchen der östliche oder gar der südliche Beckenrand in dem weitaus grössten Theile seines Verlaufes aufsteigt. Im dsungarischen (oder ssemiretschenskischen) Alatau erreicht er im Allgemeinen die Höhe von 6000', stellenweise aber erhebt er sich bis über 12000' (wenn man die durchschnittliche Kamm- und Gipfelhöhe des genannten Gebirges als gleichbedeutend mit unserem Beckenrande betrachtet). Noch höher steigt (immer unter der Voraussetzung, dass wir als Rand des Beckens die höchsten Punkte der das Becken begrenzenden Gebirge ansehen) dieser Rand im Thian-Schan. Hier grenzt an die obersten Quell-

*) Man überschreitet auf dem Wege von Ssemipalatinsk nach Ssergiopol den niedrigsten Punkt dieses Randes in einer Höhe von 1786' über dem Spiegel des Kaspischen Meeres. (Man vergleiche die Anmerkung zu Seite 163.)

zuflüsse des Ili der 24000′ hohe Chan-tengri oder Karagol-bas, während die obersten Quellzuflüsse des Syr-Darja von den Gletschern des 18—19000′ hohen Ak-Schirjak (auch Alexander-Gipfel genannt) genährt werden. Der im Pamir-Gebirge in einer Höhe von 15600′ liegende Sary-Kul oder Victoria-See speist den als oberst bekannten Zufluss des Amu-Darja, und wird seinerseits noch von anderen Höhen um mehrere Tausend Fuss überragt. In diesem ganzen Verlaufe sinkt unser Beckenrand, wenn man einige Gebirgspässe ausnimmt, nirgends unter die 12—13000′ hoch liegende Schneegrenze. Das Gleiche ist der Fall in seiner westlichen Fortsetzung, da er auch im Hindukuh, in soweit er von der östlichen Hälfte dieses Gebirges gebildet wird, nirgends unter die Linie des ewigen Schnees herabsteigt. Erst mit dem Sinken der westlichen Hälfte des Hindukuh beginnt auch der Beckenrand sich zu senken. Noch niedriger wird er in den unserem Becken angehörigen Chorassan'schen Randgebirgen; bis er endlich, zum Spiegel des Kaspischen Meeres herabgesunken, sein Ende erreicht. Man sieht, dass das in Rede stehende Becken rings geschlossen ist, mit alleiniger Ausnahme seiner circa 50 Meilen langen Westseite*), wo jeglicher Rand fehlt, weil es hier im Niveau des Kaspischen Meeres liegt.

Ein weiterer Blick auf die Karte lehrt, dass ein grosser Unterschied in Betreff der Oberflächengestaltung unseres Beckens stattfindet. Im Westen und Norden herrschen Ebenen vor, während im Gegentheil der Süden und Osten ausserordentlich gebirgig ist. Man ersieht aber auch, dass in dem flachen Boden des Beckens zahlreiche Vertiefungen vorhanden sind, denen das von dem Beckenrande oder von innerhalb des Beckens liegenden Gebirgen herabkommende Wasser zufliesst, wodurch grössere und kleinere Binnenseen entstehen oder in ihrem Bestande erhalten werden. So der 1217 □ Meilen grosse Aral-See, welchem der Amu-Darja und der Syr-Darja zuströmen; der 38 □ M. grosse Tschalkar-Tengis, welchem der Irgis zufliesst; die Seengruppe des 9 □ M. grossen Sary-Kopa, welche den Sary-Turgai aufnimmt; der über 7 □ M.

*) In gerader Linie von der Bai von Asterabad bis zur Festung Krassnowodsk gemessen.

grosse Tschubar-Tengis, der nur zeitweilige Zuflüsse besitzt; die Seengruppe des über 8 □M. grossen Saumal-Kul, die von dem Sary-Su und Tschu gespeist wird; der beinahe 30 □M. grosse Kara-Kul, welcher den Talass aufnimmt; der 374 □M. grosse Balchasch-See, in welchen sich der Ili, die Flüsse des „Siebenstromlandes,“ der Ajagus und Tokrau, letztere beiden Flüsse freilich nur zeitweilig, ergiessen; die aus dem 10 □M. grossen Sassyk-Kul, Ujaly und dem 36 □M. grossen Ala-Kul bestehende Seengruppe, welcher ausser zahlreichen kleinen Wasserläufen auch der von dem äussersten Ostrande unseres Beckens kommende Emil zuströmt; unzähliger anderer kleiner Seen gar nicht zu gedenken.

Endlich kann Niemandem, der die Landkarte betrachtet, der Umstand entgehen, dass alles innerhalb unseres Beckens fliessende Wasser die Tendenz hat eine westliche Richtung einzuschlagen, woraus unmittelbar gefolgert werden muss, dass der Boden des Beckens sich nach Westen senkt oder, was ja dasselbe ist, nach Osten ansteigt. In welchem Grade solches Aufsteigen stattfindet, das wird aus Nachstehendem klar hervorgehen. Wenn man, wie billig, den Spiegel des Kaspischen Meeres, mit welchem ja das westliche Ende unseres Beckens zusammenfällt, als Ausgangspunkt wählt und sich in nordöstlicher Richtung zu der beinahe in der Axe des Beckens liegenden nächsten grossen Wasseransammlung, zum Aral-See, begiebt, so findet sich, dass man 243′ über dem Spiegel des Kaspischen Meeres angestiegen war. Geht man, immer in der Axe des Beckens (gewissermassen in der Thalsohle) verbleibend, weiter, und zwar an der Seengruppe des Saumal-Kul vorüber, bis man abermals eine grosse Wasseransammlung, den Balchasch See, getroffen hat, so ergiebt sich, dass man sich in einer Höhe von 736′ über dem Kaspischen Meere befindet; und endlich, immer in derselben Richtung nach dem östlichen Ende des Beckens fortschreitend, gelangt man zu der 1286′ über dem Spiegel des Kaspischen Meeres liegenden Seengruppe des Ala-Kul.*) Bis zu dieser Höhe ist also die Axe des

*) In Betreff der oben angeführten Seehöhen ist Nachstehendes zu bemerken. Die Angabe, dass der Spiegel des Aral 243′ (74 Meter) über dem Spiegel des Kaspischen Meeres liege, beruht auf dem von dem Oberst Thillo

Beckens aufgerichtet, und es erklärt sich, weshalb die von Norden so wie von Süden her derselben zufliessenden Gewässer, dafern sich ihnen keine besonderen Hindernisse entgegenstellen, eine westliche Richtung annehmen. Sie würden, wären nicht in verschiedenen Höhen der Axe Bodenvertiefungen vorhanden, von denen sie, Seen bildend oder unterhaltend, aufgenommen werden, insgesammt zu einem einzigen grossen Strome vereinigt im Kaspischen Meere münden.

Der unter Fig. 26 gegebene Holzschnitt ist hoffentlich im Stande, dem Leser eine leichte und schnelle Orientirung zu verschaffen, ohne dass er nöthig hat eine grössere Karte zu Rathe zu ziehen. Man ersieht aus demselben die Grösse und den Umfang des beschriebenen „Beckens"; man erkennt, von welchen Umständen die Begrenzung des Beckens an den verschiedenen Punkten seines Umfanges bedingt ist; man ersieht aus der Einzeichnung der Flüsse wie der Seen, dass eine im Westen (am Ostufer des Kaspischen Meeres) beginnende und

im Jahre 1874 ausgeführten Nivellement zwischen dem Aral-See und dem Kaspischen Meere (Vergl. „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin." Bd. II. S. 84). Diesem Nivellement zu Folge würde die bisherige Annahme von nur 117 oder 132′ (nach Struve) eine irrthümliche sein. Es muss daher auch die bisherige Annahme, dass der Aral nur 33′ oder 48′ über dem Niveau des Oceans liege, in 157,4′ (= 48 Meter) corrigirt werden, wenn die Bestimmung, dass der Spiegel des Kaspischen Meeres 85,6′ (= 26,09 Meter) unter dem Spiegel des Oceans liege, richtig ist (243′—85,6′ = 157,4′.) — Die Höhe des Balchasch-Sees über dem Ocean wird zu 600′—700′ angegeben; freilich schlimm, dass man keine genauere Angabe hat. Ich habe unter solchen Umständen das Mittel = 650′ genommen, und dazu jene 85,6′ (in abgerundeter Zahl 86′) betragende Differenz der beiden Spiegel des Kaspischen Meeres und des Oceans addirt, wo man die Zahl 736′ als Spiegelhöhe des Balchasch über dem Kaspischen Meere erhält. — Ebenso ist mit der (allerdings ebenfalls unsicheren) Annahme der Spiegelhöhe des Ala-Kul verfahren worden. Durch Hinzuaddirung von 86′ zu der 1200′ betragenden Höhe des Spiegels dieses Sees über dem Ocean, erhält man die Zahl 1286′ als Spiegelhöhe über dem Kaspischen Meere. — Ein solches Hinzuaddiren von 86′ hat auch bei der in der Anmerkung zu Seite 161 aufgeführten Zahl 1786′ (1700′ + 86′) stattgefunden. —

Die grösste Tiefe des Kaspischen Meeres, um das gleich hier beiläufig zu bemerken, beträgt circa 3000′; die des Aral-Sees circa 230′ (am nordwestlichen Ufer) und circa 100′ (in der Mitte); die des Balchasch-Sees circa 70′. Die Tiefe des Ala-Kul ist wahrscheinlich noch viel unbedeutender. —

nach dem östlichen Beckenrande fortlaufende tiefste Linie oder Axe gedacht werden muss, welcher vom Norden wie vom Süden das fliessende Wasser des Beckens zuströmt, und in welcher sich dasselbe in Seen ansammelt. Man erkennt zugleich, dass diese Wasseransammlung, wenn man von denjenigen Seen, welche am flachen Nordwestrande des Beckens liegen, sowie von dem Issyk-Kul *), absieht, fünf Hauptcentra besitzt, nämlich die Seengruppe des Ala-Kul, den Balchasch-See, die

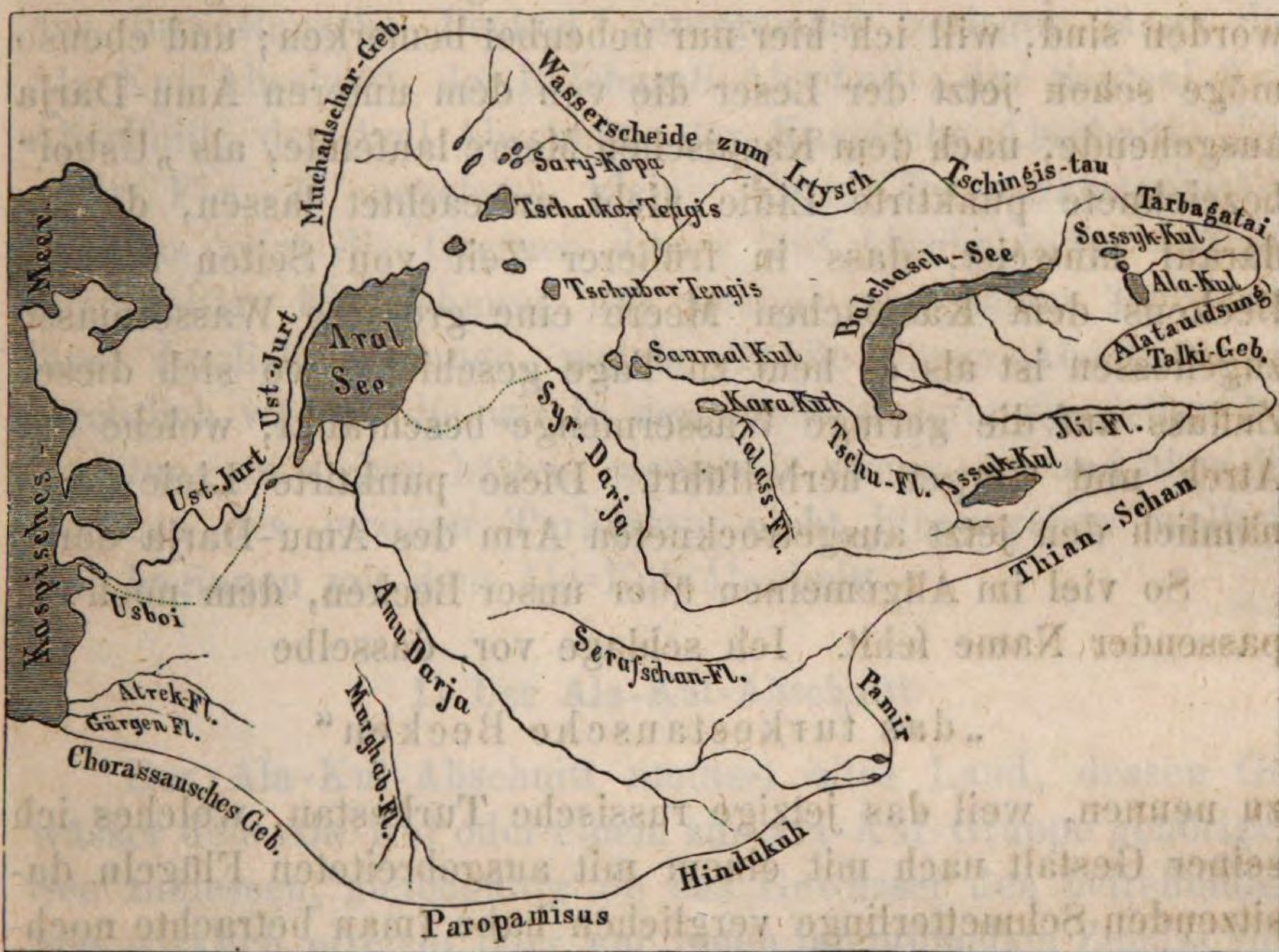


Fig. 26. Das turkestansche Becken.

Seengruppe des Saumal-Kul, den Aral-See und endlich das Kaspische Meer. Man sieht ferner, dass die grossen vom Steilrande des Beckens herabkommenden Flüsse diesen Centren in westlicher Richtung zuströmen, und ich bin der Meinung, dass

*) Der am Südrande des Beckens liegende circa 100 □Meilen grosse Issyk-Kul gehört einer durchaus anderen Kategorie von Seen an, die jetzt gar nicht in Betracht kommen kann. Er ist ein von hohen Gebirgen eingeschlossener Gebirgssee, dessen Spiegel nach Ssemenow's Messung 4540', nach der Messung von Golubew sogar 5300', also im Mittel circa 5000', über dem Ocean liegt.

man, auch ohne von dem durch Messung ermittelten Aufsteigen jener tiefsten Linie oder Axe des Beckens Kenntniss zu haben, schon aus diesem Umstande ein östliches Aufsteigen dieser Linie oder Axe im Allgemeinen folgen darf. Dass gar viele der kleineren Flüsse diese tiefste Linie nicht erreichen, sondern nur intentionelle Zuflüsse sind und ihren Lauf in der Wüste schon früher beschliessen, wie sogar ein Paar solche an grösseren Flüssen (Serafschan, Murghab u. s. w.) vorkommende Beispiele in die Kartenskizze Fig. 26 mit aufgenommen worden sind, will ich hier nur nebenbei bemerken; und ebenso möge schon jetzt der Leser die von dem unteren Amu-Darja ausgehende, nach dem Kaspischen Meere laufende, als „Usboi" bezeichnete punktirte Linie nicht unbeachtet lassen, da sie darauf hinweist, dass in früherer Zeit von Seiten unseres Beckens dem Kaspischen Meere eine grössere Wassermasse zugeflossen ist als es heut zu Tage geschieht, wo sich dieser Zufluss auf die geringe Wassermenge beschränkt, welche der Atrek und Gürgen herbeiführt. Diese punktirte Linie stellt nämlich den jetzt ausgetrockneten Arm des Amu-Darja dar.

So viel im Allgemeinen über unser Becken, dem noch ein passender Name fehlt. Ich schlage vor, dasselbe

„das turkestansche Becken"

zu nennen, weil das jetzige russische Turkestan, welches ich seiner Gestalt nach mit einem mit ausgebreiteten Flügeln dasitzenden Schmetterlinge verglichen habe (man betrachte nochmals Fig. 24), die Mitte dieses Beckens einnimmt, und weil es nur eine Frage der Zeit ist, wie bald der noch junge russische Schmetterling (um bei dem gewählten Beispiele zu bleiben) seine Flügel so weit entfaltet haben wird, wie Fig. 25 zeigt, wo er, wenn man die jetzt zu Sibirien gehörigen und nur durch administrative Bestimmungen von Turkestan getrennten nördlichen Landstrecken mit hinzuzieht, das gesammte geographisch so gut abgegrenzte Becken vollständig bedeckt. Es mag daher nicht befremden, wenn ich bei der nachstehenden specielleren Schilderung der Landesbeschaffenheit über die Grenzen des jetzigen russischen Turkestan hinausgehe, und schon jetzt im Zusammenhange betrachte, was geographisch

jedenfalls zusammengehört, und später, dessen bin ich sicher, auch politisch zusammengehören wird. —

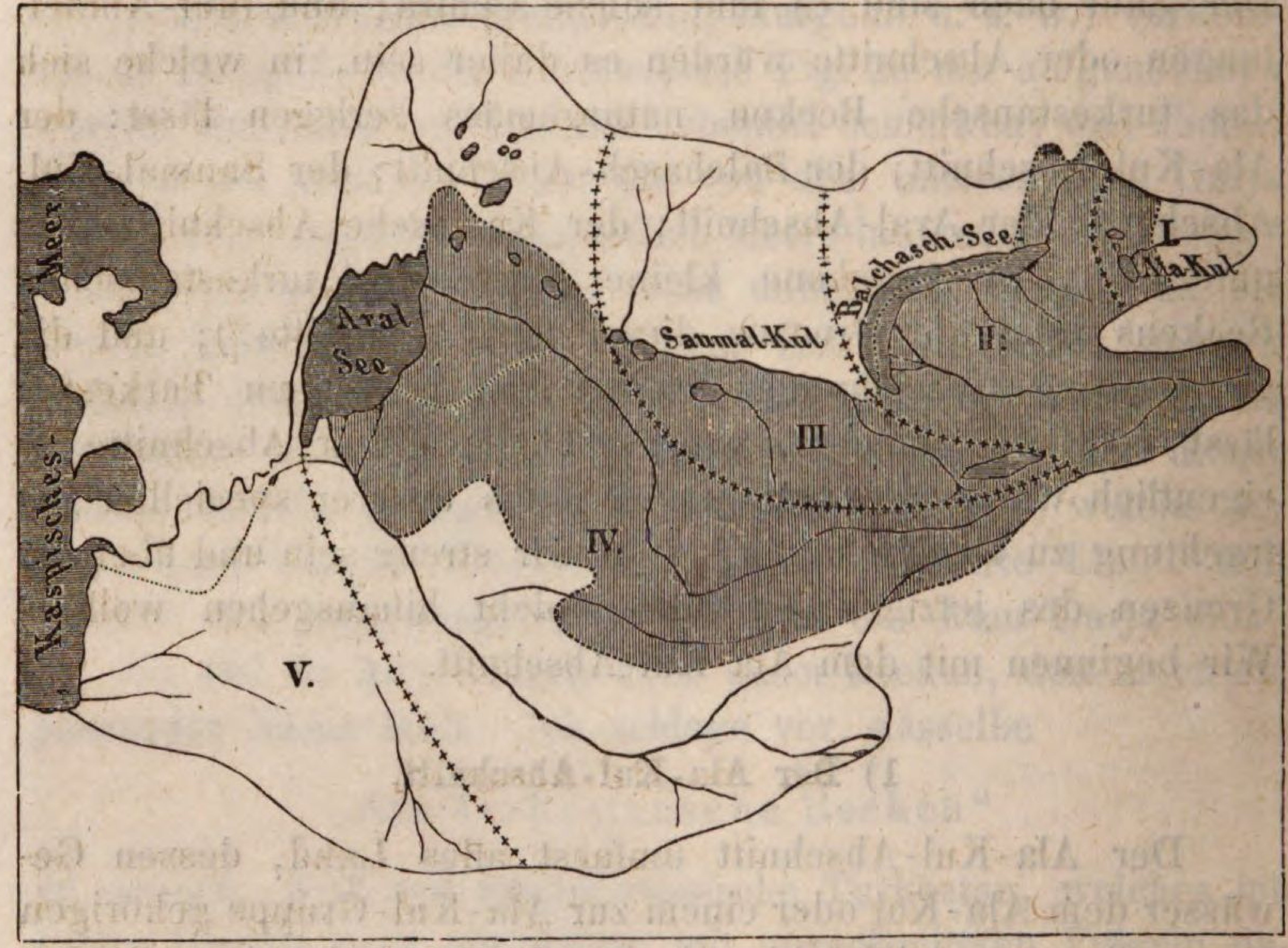
Es ist bereits im Vorstehenden auf gewisse Hauptcentra, in denen sich das fliessende Wasser des turkestanschen Beckens ansammelt, aufmerksam gemacht worden, und mir will es scheinen, als könne man eine auf diese Centra basirte Eintheilung unserer Betrachtung des Landes zu Grunde legen. Der Zahl nach sind es fünf solche Centra; und fünf Abtheilungen oder Abschnitte würden es daher sein, in welche sich das turkestansche Becken naturgemäss zerlegen lässt: der Ala-Kul-Abschnitt; der Balchasch-Abschnitt; der Saumal-Kul-Abschnitt; der Aral-Abschnitt; der Kaspische Abschnitt. Die unter Fig. 27 gegebene kleine Karte des turkestanischen Beckens zeigt die Grenzen dieser fünf Abschnitte*); und die gleichzeitige Einzeichnung des jetzigen russischen Turkestan lässt deutlich erkennen, welche Theile dieser Abschnitte es eigentlich wären, die wir in den Kreis unserer speciellen Betrachtung zu ziehen hätten, wenn wir streng sein und über die Grenzen des jetzigen Turkestan nicht hinausgehen wollten. Wir beginnen mit dem Ala-Kul-Abschnitt.

1) Der Ala-Kul-Abschnitt.

Der Ala-Kul-Abschnitt umfasst alles Land, dessen Gewässer dem Ala-Kul oder einem zur Ala-Kul-Gruppe gehörigen See zufliessen, gleichgültig ob das Gewässer den betreffenden See wirklich erreicht oder nur einen intentionellen Zufluss vorstellt. Er bildet die nordöstliche Ausbuchtung des turkestanschen Beckens, und wird im Norden vom Tarbagatai-Gebirge, im Osten von dem Urkaschar-Gebirge, im Süden von dem Barluk-Gebirge und dem östlichen Theile des dsungarischen (oder ssemiretschenskischen) Alatau begrenzt, während er nach Westen zu mit dem Balchasch-Abschnitte zusammenhängt, als

*) Die nochmalige Vorführung von Fig. 26 (auf Seite 169) wird man hoffentlich nicht für überflüssig halten. Sie soll dem Leser die Bequemlichkeit verschaffen, bei der Betrachtung der so ausserordentlich einfach gehaltenen Fig. 27 etwa vermisste anderweitige hydrographische wie orographische Namensbezeichnungen sofort aufzufinden.

dessen obere Etage er gewissermassen betrachtet werden kann. Nur die westliche Hälfte dieses Abschnittes ist, wie aus Fig. 27 zu ersehen, russisch-turkestanisches Gebiet, während die östliche von dem östlichen Theile des Tarbagatai-, so wie von dem Urkaschar- und Barluk-Gebirge umschlossene Hälfte, in welcher die nicht unbedeutende Stadt Tschugutschak liegt, zu China gehört.



Die fünf Abschnitte des „turkestanschen Beckens".

I. Der Ala-Kul-Abschnitt; II. Der Balchasch-Abschnitt; III. Der Saumal-Kul-Abschnitt; IV. Der Aral-Abschnitt; V. Der Kaspische Abschnitt.
\+ + + + + Grenzen dieser Abschnitte.
.......... Grenzen des jetzigen Turkestan.

Fig. 27.

Die hier in Frage kommenden, grösstentheils aus Granit mit aufgelagertem Thonschiefer bestehenden Gebirge oder Gebirgstheile, sämmtlich Grenzgebirge des grossen „turkestanschen Beckens", erreichen nirgends die Schneegrenze; nichts destoweniger entspringen aber von ihnen zahlreiche Gewässer, und die Thäler und Schluchten sind mit einer mannigfaltigen Baumvegetation, vorzugsweise mit Pappeln, bestanden, ohne dass man jedoch sagen darf, es sei Wald (im gewöhnlichen Sinne des Wortes) vorhanden.

Die tiefste Stelle dieses Abschnittes wird natürlich von den drei schon weiter oben genannten Seen, welche früher ein einziges Seebecken bildeten, eingenommen. Der kleinere nordwestlich gelegene Sassyk-Kul („stinkender See“) führt süsses Wasser, der weit grössere süd-östlich gelegene Ala-Kul („bunter See“) dagegen hat bittersalziges Wasser. Zwischen beiden befindet sich der von dem Sassyk-Kul abgesonderte Ujaly, der



Fig. 26.

kleinste der drei Seen; wie denn auch von der Südspitze des Ala-Kul aus eine ganze Reihe noch kleinerer Seen sich abgetrennt haben, unter denen der ganz seichte, schwach salzige Dschelanatsch-Kul der bedeutendste ist. Die zum grossen Theil versumpften Ufer dieser Seen sind weithin mit dichten Schilfwaldungen bewachsen, und während des Sommers unbewohnbar; nur zur Winterzeit suchen nomadisirende Kirghisen in diesen Schilfwaldungen Schutz für sich und ihre Heerden, während sie den Sommer in den kühleren und futterreichen Gebirgsthälern des Tarbagatai und Alatau zubringen.

Was die fliessenden Gewässer anlangt, so entströmen dem

Alatau, ganz besonders aber dem Tarbagatai zahlreiche Bäche, aus deren Vereinigung Flüsse hervorgehen, die jedoch nur zur Frühlingszeit bei Hochwasser einiges Ansehen haben, im Sommer aber ausserordentlich schwinden und den betreffenden See oft gar nicht erreichen. Unter den Zuflüssen des Ala-Kul ist der von Osten herkommende am Tarbagatai entspringende Emil der grösste, dem sich der von Norden herzufliessende Chatyn-Su und Urdschar anschliesst; während der Sassyk-Kul nur zwei grössere Zuflüsse besitzt, nämlich den ebenfalls von Norden herkommenden am Tarbagatai entspringenden Kara-Kol, und den von Süden herzufliessenden im Alatau seine Quellen habenden Tentek. Uebrigens ist bei allen hierher gehörigen Flüssen von einer ordentlichen und deutlichen Mündung keine Rede; „ihr Charakter ist", wie ein Anderer schreibt*), „ihre Mündungslosigkeit, ihr Zerfliessen in eine Reihe kleiner beschilfter Seen. Der Tentek z. B. verliert sich, ohne den Sassyk-Kul zu erreichen, in den Schilfwildnissen, welche die weite Fläche am südlichen Seeufer bedecken."

Was aber die übrige Beschaffenheit des Landes betrifft, so ist es grösstentheils Steppe, und nur die an dem Südhange des Tarbagatai sowie an dem Nordhange des dsungarischen Alatau liegenden schmalen Landstriche sind so beschaffen, dass sie von einer Ackerbau treibenden Bevölkerung besiedelt werden konnten, indem der vorhandene Wasserreichthum zur Bewässerung der Felder Gelegenheit bietet. So entstand als Centrum einer ansässigen Bevölkerung auf chinesischem Grund und Boden die Stadt Tschugutschak (700′ über dem Spiegel des Ala-Kul), und auf russischem Territorium die Ortschaft Urdscharsk (500′ über dem Spiegel des Ala-Kul). Ich lasse abermals jenen Anderen reden. „Eine russische Niederlassung (Stanitza Urdscharskaja) ist im Quellgebiet des Urdschar gegründet worden, die bereits 200 Häuser (1868) und alle Bedingungen des Wachsthums und Gedeihens enthält. Hundert Werst ostwärts von ihr liegt die Chinesen-Stadt Tschugutschak (10000 Einwohner), einer der Stapelplätze der nach Russland und theilweise nach Turan gehenden Waaren."

*) Vergl. die Abhandlung von Spörer: „Die Seenzone des Balchasch, Ala-Kul u. s. w." in Petermann's geographischen Mittheilungen. 1868. S. 83.

„Das Thal ist gut bewässert und fruchtbar. Die sesshafte Russische und Chinesische Bevölkerung baut mit Erfolg verschiedene Getreide- und Gemüse-Arten an*). Längs des Weges von Urdscharsk nach Tschugutschak ziehen sich Kirghisische Ackerfelder (vorzüglich Hirsefelder) hin. Drei Meilen vor Tschugutschak beginnen die Chinesischen Farmen, deren Zahl in Folge zuströmender Bevölkerung mit jedem Jahre zunimmt. Zwischen Gemüsefeldern erschimmern hier Mohnpflanzungen, deren bunte Teppiche das Opiumgift bergen. Hinter den Farmen taucht, in frisches Grün gebettet, Tschugutschak auf. Das Klima ist so rauh, dass Fruchtbäume nicht mehr gedeihen. Melonen und Arbusen von schlechter Qualität werden in Menge gewonnen.“

„Je mehr man sich dem Ala-Kul nähert, desto steriler wird der Boden. Sandige, salzdurchdrungene Flächen, theils nackt, theils mit armseligem Pflanzenwuchs bestanden, ziehen sich in ermüdender Einförmigkeit hin. Die Gebirgsbäche, welche höher hinauf klar und tönend längs ihrer Steinbetten hinflossen, weiten sich zu Lachen aus oder versiegen unmerklich, den Boden versumpfend und die Rohrwildniss nährend. Die Kirghisen bringen die Zeit der Dürre in den Gebirgen zu. Die Steppe ist dann wie ausgestorben. Dem Reisenden, der zur Zeit der Sommergluth die todten Flächen durchwandert, scheint es bisweilen, als wirbele in der Ferne feuriger Rauch auf. „„Der Teufel treibt Possen““, bemerkt ihm sein kirghisischer Führer. Es ist der Wüstenwind, der in den Dünen mit den Sandwellen umhertollt. Die menschenleeren Seeufer bilden im Sommer das unbestrittene Gebiet der Wasservögel und Mücken. Noch lange, nachdem man sie im Rücken hat, klingt Einem das feine Geheul der erbarmungslosen Blutsauger und der Nachhall der durchdringenden metallenen Kreischtöne der Schwäne und Gänse in den Ohren.“ — Nachträglich sei noch bemerkt, dass im October der Schneefall beginnt, und dass die Seen und Flüsse im November zufrieren und erst im April wieder aufgehen. Der Thermometer fällt häufig auf — 20° R.

*) Mir liegt die Notiz vor, dass in Urdscharsk trotz hoher Lage der Sommerweizen 15 — 20 und mehr Korn giebt.

Ich denke, der Leser hat jetzt ein ohngefähres Bild von der Beschaffenheit des ersten Abschnittes des „turkestanschen Beckens“. Wenden wir uns daher zur Betrachtung des zweiten, des Balchasch-Abschnittes.

2) Der Balchasch-Abschnitt.

Der Balchasch-Abschnitt umfasst alles Land, dessen Gewässer dem Balchasch-See zufliessen. Er wird im Osten durch den Ala-Kul- und im Westen durch den Saumal-Kul-Abschnitt begrenzt, befindet sich vollständig im Besitze Russlands, und kann, wie man deutlich aus Fig. 27 ersieht, recht füglich in zwei Hälften, eine kleinere nordwestliche und eine grössere südöstliche, zerlegt werden, zwischen denen sich der mehr als 70 Meilen lange Balchasch als Verwaltungsgrenze hinerstreckt, da nur die zuletzt erwähnte Hälfte zu dem turkestanischen Gouvernement gerechnet wird. Im Norden wie im Süden fällt natürlich die Begrenzung dieses Abschnittes mit der aus dem Vorhergehenden bereits bekannten Begrenzung des Randes des turkestanschen Beckens zusammen; und zwar bilden im Norden (von Osten nach Westen gehend) das Westende des Tarbagatai, der Tschingistau, so wie die Wasserscheide zum Irtysch; im Süden dagegen (ebenfalls von Osten ausgehend) der dsungarische (ssemiretschenskische) Alatau, das Talki- und Iren-Chabirgan-Gebirge, so wie die bezüglichen Theile des Thian-Schan die Grenze. — Sehen wir uns die Gebirge dieses Abschnittes etwas näher an.

Der circa 4000′ hohe, aus Granit, Porphyr und Diorit bestehende Tschingistau, den man wohl auch als westliche Fortsetzung des Tarbagatai betrachten kann, hat trotz seiner romantischen, zum Theil bewaldeten Thäler und Schluchten, und trotzdem dass er nicht arm an Quellen ist, im Wesentlichen für uns keine andere Bedeutung, als dass er eben das nördliche Grenzgebirge unseres Abschnittes vorstellt. Das zwischen ihm und dem Balchasch vorhandene hügelige und sandige Steppenland senkt sich nach dem Balchasch, und keines der diesem Gebirge entquellenden Gewässer, selbst der nicht unbedeutende Tokrau mit eingeschlossen, erreicht andauernd den See, was übrigens auch von dem grösseren im

Tarbagatai entspringenden und von dorther der Nordostspitze des Balchasch zufliessenden Ajagus gilt, der nur zur Zeit des Hochwassers während der Schneeschmelze wasserreich genug ist, um dem Versiegen trotzen zu können.

Ganz andere Bedeutung haben dagegen die Gebirge der Südgrenze unseres Abschnittes, da sie allein es möglich machen, dass unser Abschnitt von einer ansässigen Bevölkerung bewohnt werden kann; ganz abgesehen davon, dass ihnen eine besondere Wichtigkeit auch schon desshalb beigelegt werden muss, weil sie nicht bloss die Grenze des turkestanschen Beckens, sondern zugleich die Staatsgrenze zwischen Russland auf der einen, und China und Kaschgarien auf der anderen Seite bilden.

Da ist zuerst der von Nordosten nach Südwesten verlaufende 50 Meilen lange dsungarische Alatau zu beachten, dessen Kammhöhe durchschnittlich 6000′ beträgt, während seine Gipfelhöhe (über 12000′) in die Grenze ewigen Schnees hineinragt. Er zerspaltet sich in seiner westlichen Hälfte in zahlreiche nach Westen gerichtete Gebirgsketten von verschiedener Länge und Höhe, unter denen die sogenannte Kopal-Kette die an Höhe bedeutendste ist, da sie ebenfalls die Grenze des ewigen Schnees übersteigt, während sich als längste die am meisten nach Süden sich abzweigende Gebirgskette erweist, welche unter dem Namen Kungetau (in ihrem östlichen) und Alamantau oder Altyn-Imel-Gebirge (in ihrem westlichen Theile) bekannt ist. Der Hauptstock des Gebirges, sowie auch die Kopal-Kette, besteht aus krystallinischem Massengestein (vorzugsweise aus Granit und Syenit), dem sich krystallinische Schiefer (vorzugsweise Thonschiefer) auflagern, während auf den Hängen und Verzweigungen sedimentäre Gesteine, worunter auch Kohlengebirge, angetroffen werden.

An den eben betrachteten dsungarischen Alatau schliesst sich als zweites südliches Randgebirge unseres Abschnittes das Talki-Gebirge und dessen östliche Fortsetzung, das Iren-Chabirgan-Gebirge*), in einer Gesammtlänge von mindestens

*) Auf vielen Karten wird dieses Gebirge unter dem Namen „Borochoro-Gebirge" aufgeführt, was hier nur nebenbei bemerkt werden soll.

50 Meilen an. Wenn man die Streichungslinie, in welcher sich die Kopal-Kette westlich von dem Alatau abzweigt, in gerader Richtung über den Alatau hinweg nach Osten fortziehen will, so ergiebt sich genau der Punkt, wo das Talki-Gebirge an den Alatau stösst, so wie die Richtung, in welcher es nach Osten verläuft, den Alatau mit dem Thian-Schan verbindend.

Die Hauptkette des Thian-Schan endlich ist das dritte südliche Randgebirge unseres Abschnittes, und zwar in einer Länge von circa 60 Meilen in westlicher Richtung bis zum Nordfusse des 24000′ hohen Chan-tengri.

Ausser diesen vorstehend genannten Randgebirgen des turkestanschen Beckens, besitzt unser in Rede stehender Balchasch-Abschnitt noch andere innerhalb des turkestanschen Beckens liegende Gebirge. Es sind das die ebenfalls zum Thian-Schan gehörigen, mit der südlichen oben erwähnten Hauptkette parallel laufenden, von derselben nur durch hochgelegene Längenthäler getrennte Ketten des beinahe 40 Meilen langen Temurlik oder Nan-Schan, des westlich sich anschliessenden Kunge-Alatau und des Transilischen Alatau*). Die beiden zuletzt genannten Gebirgsketten sind zugleich Grenzgebirge, weil Wasserscheiden, zwischen dem zweiten und dritten Abschnitt des turkestanschen Beckens. Alles auf der Nordseite des transilischen Alatau, so wie auf der Südseite seiner östlichen Hälfte entspringende Wasser fliesst nämlich dem Ili, also dem Balchasch-See zu; und das Gleiche findet statt in Betreff der Nordseite der östlichen Hälfte des Kunge-Alatau. Dagegen strömt alles der Südseite des Kunge-Alatau entquellende Wasser in den zum Saumal-Kul-Abschnitt gehörigen Issyk-Kul**); und ebenso läuft zum Saumal-Kul-Ab-

*) Der „transilische Alatau“, russisch: Заилiйскiй Алатау, hat seinen Namen von dem Umstande, dass dieses Gebirge den in der Eroberung und Besiedelung des Landes von Nordosten herzukommenden Russen „jenseits“ des Ili erschien, welcher Fluss also erst zu überschreiten war, um zu diesem Gebirge zu gelangen.

**) Die Behauptung, dass der Issyk-Kul zum Saumal-Kul-Abschnitt gehört, wird dadurch gerechtfertigt, dass dieser Gebirgssee, wenn die Verdunstung des Wassers an seiner Oberfläche weniger gross wäre, als es thatsächlich der

schnitt alles Gewässer, welches auf der Nordseite der westlichen Hälfte des Kunge-Alatau sowie auf der Südseite der westlichen Hälfte des transilischen Alatau entspringt. Diese etwas complicirten hydrographischen Verhältnisse werden durch den Umstand bedingt, dass die beiden Parallelketten (nördlich der transilische Alatau, südlich der Kunge-Alatau) in ihrer Mitte durch einen mächtigen Querstock, welcher den über 15000′ hohen Talgarnyn-tal-tscheku trägt, mit einander verbunden werden, also etwa so: . Das, vorausgesetzt der eben besprochene Querstock wäre nicht vorhanden, zwischen beiden Gebirgsketten von Osten nach Westen verlaufende Längenthal, wird durch diesen Querstock in ein östliches und in ein westliches getheilt, von denen das östliche wie die gesammte Nordseite des transilischen-Alatau zur Randbegrenzung des Balchasch-Abschnittes, das westliche so wie die gesammte Südseite des Kunge-Alatau zur Randbegrenzung des Saumal-Kul-Abschnittes gehört. Wenn ich endlich noch bemerke, dass die Länge dieser beiden Parallelgebirge circa 40 Meilen beträgt, so gilt das zunächst nur für die südliche Gebirgskette (Kunge-Alatau); die nördliche Kette, in ihrer Haupterhebung zwar auch nicht viel länger, erstreckt sich jedoch in ihrer weniger hohen Erhebung in nordwestlicher Richtung noch 20 Meilen weiter, ja sie kann in ihren äussersten Ausläufern bis beinahe zur Südspitze des Balchasch verfolgt werden, wo sie überall die Wasserscheide zwischen dem Balchasch- und Saumal-Kul-Abschnitt bildet. Die durchschnittliche Kammhöhe beider Gebirgsketten (die nordwestliche Fortsetzung des transilischen Alatau natürlich nicht mitgerechnet) mag vielleicht 8 — 9000′ betragen, während zahlreiche Gipfel die wenigstens 11000′ hohe Schneegrenze überragen.

Halten wir uns bei der Betrachtung dieses zweiten Abschnittes an die bei der Betrachtung des ersten Abschnittes bereits befolgte Ordnung, in Folge welcher wir zuerst die höchsten Theile (also die Gebirge), alsdann seinen tiefsten Punkt (also das Centrum, wo sich alles dem betreffenden Ab-

Fall ist, einen constanten Zufluss zu dem in den Saumal-Kul sich ergiessenden Tschu bilden würde.

schnitte angehörige Wasser stehend ansammelt), darauf die fliessenden Gewässer und endlich die sonstige Landesbeschaffenheit im Allgemeinen in den Kreis der Besprechung gezogen haben (eine Ordnung, die ich auch bei der Betrachtung der drei folgenden Abschnitte des turkestanschen Beckens beizubehalten gedenke), so hätten wir zunächst den Balchasch-See ins Auge zu fassen.

Der 374 □Meilen grosse Balchasch-See, von welchem wir bereits gesehen haben, dass er unseren Abschnitt in eine kleinere nordwestliche und in eine grössere südöstliche Hälfte theilt, erstreckt sich auf der tiefsten Grenzlinie beider Hälften in einer Länge von 70 Meilen, und zwar mit einer sehr verschiedenen Breite. Seine von Süden nach Norden hin zunehmende Tiefe scheint 70 Fuss nicht zu überschreiten; sein klares Wasser ist bitter salzig und daher ungeniessbar. Viele kleine Inseln ziehen sich an seinem Ufer hin, das übrigens sehr verschieden beschaffen ist. Denn während das nördliche und nordwestliche Ufer sich mit festem Umriss stufenförmig über den Wasserspiegel erhebt, so ist es bei dem südlichen Ufer beinahe unmöglich eine bestimmte Uferlinie festzustellen; es bildet ein Labyrinth von Sandhügeln, die in Halbinsel- und Inselform den Wasserspiegel überragen, so wie von Buchten und Wasserzungen, die sich ins Land hinein erstrecken, alles mit bis 18 Fuss hohem Schilfwald bewachsen. Von den zahlreichen Gewässern, welche diesem See zuströmen, erreichen ihn dauernd, d. h. zu jeder Jahreszeit, nur 4, nämlich die Lepsa, der Ak-Su, Karatal und Ili, und nur der letztgenannte Fluss hat in einem seiner Mündungsarme ausreichendes Fahrwasser, um Fahrzeugen vom See aus die Einfahrt zu erlauben, während sich die Mündungen der 3 anderen Flüsse im Schilfe verlieren. Der Balchasch-See friert in den letzten Tagen des November (alten Styls) zu, und geht in der ersten Hälfte des April wieder auf. —

Was das fliessende Wasser des Balchasch-Abschnittes anlangt, so ist von jenen Gewässern, welche von Norden her dem Balchasch-See zuströmen, bereits die Rede gewesen. Das ansehnlichste derselben, der an dem Nordwestrande des Tarbagatai entspringende und in seinem oberen Laufe mehrere

kleine Flüsschen aufnehmende Ajagus, mündet nach einem über 40 Meilen langen Laufe in die Ostspitze des Sees, obschon nur bei Hochwasser. Weit bedeutender sind die dem dsungarischen Alatau entströmenden Flüsse, obschon auch von ihnen nur 3, die bereits erwähnte Lepsa, der Ak-Su und der Karatal den See wirklich erreichen. — Die westlich von dem zum Ala-Kul-Abschnitt gehörigen Tentek im dsungarischen Alatau entspringende Lepsa ist über 36 Meilen lang und nimmt ihren Lauf in nordwestlicher Richtung zum Südufer des Balchasch. Im oberen Laufe ausserordentlich reissend, nimmt sie, nachdem sie aus den Vorbergen des Alatau herausgetreten ist, den Charakter eines Steppenflusses an, fliesst ruhig zwischen mit Saxaul bestandenen Sandhügeln, und wird zuletzt von Schilfdickichten dermassen eingefasst und umgeben, dass ihre Mündung in den See fast gesperrt erscheint. In ihrem mittleren Laufe ist sie beinahe 300′ breit und 16′ tief. Sie friert in den ersten Tagen des October zu und geht in den ersten Tagen des April wieder auf. Von links her nimmt die Lepsa in ihrem unteren Laufe den Baskan auf, welcher gleichfalls aus der Schneeregion des Alatau herabkommt. — An das Quellgebiet des Baskan grenzt westlich das des Sarkan, des Hauptzuflusses des Ak-Su, während die Quellen des Ak-Su selbst noch weiter westlich in dem nördlichen Gebirgskessel liegen, welcher durch die Abzweigung der Kopal-Kette von der Hauptkette des Alatau entsteht. Der, verglichen mit der Lepsa, kleinere Ak-Su verhält sich im Uebrigen wie die Lepsa. In der Schneeregion entspringend, und von nahezu derselben Länge, ist es Anfangs ein reissender Gebirgsstrom, der aber, nachdem er das Gebirg verlassen und von rechts her den Sarkan aufgenommen hat, ebenfalls zum ruhigen Steppenfluss wird, durch Sandhügel und salzgeschwängerten Boden dahinziehend und nicht weit von der Lepsa-Mündung in den Balchasch einmündend. — Dem Quellsysteme des Ak-Su benachbart entspringt auf der Nordseite der Kopal-Kette der Bi'en. Er bleibt jedoch nur ein intentioneller Zufluss des Balchasch, da er, noch sehr weit von dem Balchasch-Ufer entfernt, im Sande verrinnt. Das Gleiche findet statt mit einigen kleineren, ebenfalls der Nordseite der Kopal-Kette entströmenden Gewässern, unter denen das Kopal-

und Ak-itschke-Flüsschen besonders genannt werden mögen. Ihr Lauf ist noch kürzer als der des Bi'en, und bald nachdem sie aus den Vorbergen herausgetreten sind versiegen sie, zum Theil kleine Seen bildend, im Sande. — Der Karatal endlich wird durch zahlreiche mehr oder weniger bedeutende Bäche und Flüsschen gebildet, welche an der Südseite der Kopal-Kette und an der Westseite des südlich von dieser Kette liegenden Theiles des dsungarischen Alatau ihren Ursprung nehmen. Er hat einen circa 45 Meilen langen Lauf, dessen grössere Hälfte dem Gebirge angehört, und mündet mit mehreren Armen in den Balchasch. Er ist wegen seiner reissenden Strömung zu mehreren Zeiten des Jahres gar nicht zu passiren und überschwemmt im Frühjahre seine Ufer in einer Breite von 100 bis 1500 Fuss. Seinen bedeutendsten Zufluss erhält er von links her durch den Kok-Su, der seinen Quellbezirk in dem südlichen durch die Abzweigung der Kopal-Kette von der Hauptkette des Alatau gebildeten Hochgebirgskessel hat, gerade so wie es mit dem Ak-Su auf der Nordseite des Gebirges der Fall ist. In seinem oberen Laufe, wo er durch theilweise stark bewaldete Thäler und Granitschluchten mit Stromschnellen und Wasserfällen strömt, zeichnet er sich durch sein krystallhelles, smaragdgrünes Wasser aus, und seine Vereinigung mit dem Karatal findet erst statt, nachdem er selbst einen Lauf von beinahe 30 Meilen gemacht hat. Er ist reissender und breiter, obwohl seichter als der Hauptfluss. —

Da es den Leser interessiren dürfte, eine nähere Einsicht in die Beschaffenheit des oberen Stromlaufes dieser Flüsse zu gewinnen, und da es bei der im Allgemeinen grossen Uebereinstimmung, welche in dieser Beziehung herrscht, ziemlich gleichgültig ist, welcher Fluss als Beispiel gewählt wird, so mag im Nachstehenden der auszügliche Bericht des Botanikers Schrenk, über seine aufwärts in die Baskan-Schlucht unternommene Excursion, folgen*). „Am 27. Juni (so heisst es in diesem Berichte) ritt ich, von einigen Kosaken begleitet, am Baskan aufwärts, in der Absicht, die Schneekuppen des Alatau

*) Vergleiche: Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches von Baer und Helmersen; Bd. VII, 1845. S. 295 ff.

zu erreichen. Das Flussthal des Baskan nimmt rasch an Breite ab; hohe, steile Thonschieferwände schliessen die Schlucht ein, auf deren Boden der schäumende Fluss strömt. Dichtzweigige Rothtannen *(Picea Schrenkiana)* wachsen an den Abhängen überall, wo sie nur Wurzel fassen können. Ein enger Pfad, sich an hohen Felsen und zwischen ungeheuren Felstrümmern hinziehend, führt durch diesen dunklen Wald. Hin und wieder sieht man Birken *(Betula alba)*, Pappeln *(Populus laurifolia)*, verschiedene Weiden, Vogelbeere *(Sorbus)*, Traubenkirschen, Beinholz *(Lonicera Xylosteum, hispida, microphylla)*, Himbeeren und Sadebäume. Wir brachten die Nacht in einer Höhe von 4900′ zu und verfolgten am anderen Tage unseren Weg durch das Thal des Baskan aufwärts, der uns bald an bewaldeten Abhängen hin, bald über blühende Matten subalpiner Pflanzen führte. In einer Höhe von 6550′ wachsen noch schöne Rothtannen, die bis 4 Arschin (= 9 Fuss 4 Zoll) im Umfange messen, allein schon bei 7700′ verschwinden die letzten Spuren derselben. Die Vogelbeere wächst auch hier noch in einer Höhe von 7500′, *Juniperus nana* bis 8000′, und der Sadebaum *(Juniperus Sabina)*, hier der letzte Strauch, kommt noch in einer Höhe von 8600′ vor". — „Thonschiefer ist die herrschende Felsart; da, wo der Rasen aufhört, bildet sie jähe, mit Trümmern bedeckte Abhänge und Kämme, die sich auf die Höhe des Gebirges hinziehen. Der immer kleiner werdende Fluss wurde endlich zu einem schmalen Bache, der sich zwischen ungeheuren Felsblöcken schlängelt, welche ihm den Weg zu versperren drohen." — — „Das Wasser des Baskan, das weiter unten rein und durchsichtig ist, hat hier eine schmutzigbläuliche Färbung, die es von aufgelöstem Thonschiefer annimmt, der weiterhin wahrscheinlich wieder abgesetzt wird. In einer Höhe von 9000′ liessen wir die Pferde zurück und verfolgten unseren beschwerlichen, mit vielen grossen Felstrümmern besäeten Weg, zu Fuss weiter. Bei 9550′ erreichten wir das erste Schneefeld, dessen schmelzender Schnee die Quellen des Baskan speist. Wir beschlossen, die an der rechten Seite des Baskan liegenden Bergkuppen zu besteigen. Bald waren wir in dichten Nebel und Regen eingehüllt; die Felsenmassen traten nackt hervor, und nur hin und wieder erblickte

man noch einige Moose und Flechten. Ueberall herrschte eine tiefe Stille und nur bisweilen hörte man das durchdringende Pfeifen eines Murmelthieres, des einzigen Bewohners dieser öden Gebirgsgegend. Und auch diese letzten Anzeigen des Lebens verschwanden fast völlig in einer Höhe von 10700′, wo das Gebiet des ewigen Schnees beginnt. Hier wurde der Regen zu Schnee, und als endlich der Nebel sich vertheilte, erblickten wir die blendend weissen Schneegefilde, vom azurblauen Himmel überwölbt. Nachdem wir gegen 2 Stunden auf diesen Schneefeldern gewandert waren, wandten wir uns rechts zu einem felsigen schneelosen Kamme, der zu dem mit tiefem Schnee bedeckten höchsten Gipfel zu führen schien, den wir auf diesem Wege zu erreichen hofften. Wir erklimmten den Kamm; allein hier trennte eine tiefe Kluft mit senkrechten Wänden uns vom Hauptgipfel und verhinderte jedes weitere Vordringen.“ — — „Wir hatten eine Höhe von 11735′ über dem Meere erreicht, und ich glaube nicht viel zu irren, wenn ich für die vor uns liegende Spitze eine Höhe von 12200′ annehme. Kein Gipfel des Alatau möchte höher als 12500′ oder 13000′ sein.“ —

Uebrigens sind diese sieben Flüsse (nämlich die Lepsa mit dem Baskan, der Ak-Su mit dem Sarkan, der Bi'en, der Karatal mit dem Kok-Su) die Veranlassung gewesen, dass man alles zwischen der Lepsa und dem Karatal gelegene, südwärts durch den dsungarischen Alatau und nordwärts durch den Balchasch begrenzte Land mit dem Namen „Siebenstromland“, russisch „*Ssemiretschensk*“ *), belegte. Ebenso hat der dsungarische Alatau so wie eine ganze Provinz des russischen Turkestan, deren Hauptstadt Wernoe ist, von diesen sieben Flüssen den Namen „ssemiretschenskischer Alatau“, und „ssemiretschenskischer Oblast“ erhalten.

Den Schluss der Betrachtung der dem Balchasch-Abschnitt angehörigen Flüsse macht der Ili, nach dem Amu- und Syr-Darja der grösste Strom des gesammten turkestanschen Beckens. Er wird durch die beiden von dem Hauptkamme

*) „*Ssemiretschensk*“ kommt her von dem russischen семъ (*ssem* = sieben), und рѣчка (*retshka* = Fluss oder Flüsschen).

des Thian-Schan kommenden Flüsse Tekes und Kunges gebildet und verfolgt, von deren Vereinigung an den Namen Ili führend, seinen Lauf in westlicher und später nordwestlicher Richtung zu dem westlichen Theile des Südufers des Balchasch, auf seinem *circa* 150 Meilen langen Wege (von den Quellen des Tekes bis zur Mündung des Ili in den Balchasch gerechnet) alles Gewässer in sich aufnehmend, welches von der Südseite des Westrandes des dsungarischen Alatau, von der Südseite des Talki- und Iren-Chabirgan-Gebirges, von der Nordseite der Hauptkette des Thian-Schan (so weit sie unserem Abschnitt angehört), von dem Temurlik, von dem östlichen zwischen dem Kunge- und transilischen Alatau gelegenen Längenthale und von der Nordseite des zuletzt genannten Gebirges herabströmt. Mir scheint, dass man recht füglich den gesammten Stromlauf des Ili in 3 nahezu gleich grosse Abtheilungen bringen kann: in eine obere, durch den Tekes und Kunges repräsentirte Abtheilung, wo er reiner Gebirgsstrom ist; in eine mittlere, von der Vereinigung der beiden eben erwähnten Flüsse an bis zu seinem Austritt aus den Gebirgen; in eine untere, wo der Ili, die bisherige westliche Richtung des mittleren Stromlaufes verlassend, eine nordwestliche Richtung einschlägt und zum Steppenfluss wird. — Der Tekes entspringt an dem äussersten Südwestwinkel unseres Abschnittes, und verläuft Anfangs in östlicher, später in nördlicher Richtung zwischen der Südseite des Temurlik (Nan-Schan) und der Nordseite der Hauptkette des Thian-Schan, alles ihm von links und rechts her zufliessende Wasser in sich aufnehmend; der Kunges dagegen hat sein Quellengebiet in dem äussersten Ostwinkel des Balchasch-Abschnittes, da wo das Iren-Chabirgan-Gebirge mit dem Thian-Schan zusammentrifft, und verläuft in westlicher Richtung, um sich mit dem von Südwesten herkommenden Tekes zu vereinigen. Dass die beiden vereinigten Flüsse den Namen Ili erhalten, wurde bereits erwähnt. Von hier ab verfolgt der Ili seinen Lauf, die westliche Richtung, in welcher der Kunges herbeiströmte, bis zu seinem Hinaustritt in die Steppen- und Wüstengegenden des Balchasch ziemlich genau beibehaltend, in dem breiten Thale, welches nördlich von dem Iren-Chabirgan- und Talki-Gebirge, sowie von dem Westende

des dsungarischen Alatau, südlich aber von dem Temurlik und dem Ostende des transilischen Alatau begrenzt wird. Auf dieser Strecke, welche man als den Mittellauf des Ili zu betrachten hat, erhält der Strom von beiden Seiten her zahlreiche Zuflüsse, von denen jedoch nur einige als bedeutend bezeichnet werden können; die meisten sind nur kleine Flüsse, und viele von ihnen erreichen den Ili gar nicht, sei es, dass sie sich im Sande oder Sumpfe freiwillig verlieren, oder dass ihr Wasser zur Irrigation von Kulturland vollständig verbraucht wird, welch letzter Fall namentlich bei einer ganzen Reihe kleiner Gewässer, welche dem Ili rechts von dem Talki-Gebirge und links von dem Temurlik her zufliessen, eintritt. Die grösseren Zuflüsse, welche der Ili in seinem Mittellaufe von rechts her aufnimmt, sind, wenn wir bei dieser Aufzählung stromabwärts gehen: der Kasch, von den rechtsseitigen Zuflüssen der bedeutendste (er fällt einige Meilen unterwärts der Vereinigung des Tekes und Kunges in den Ili); der Pilitschi, der jedoch nur in sofern von Wichtigkeit ist, weil Kuldscha von ihm bewässert wird, denn ohne diesen Umstand würde ich ihn gar nicht genannt haben; der Chorgos; der Ussik; der Borochudsir. Der letztgenannte Fluss, bis zum Jahre 1871 Grenzfluss zwischen Russland und dem Chanate Kuldscha, hat seine Quelle im dsungarischen Alatau. Ein Blick auf die Karte lehrt, dass alle diese grösseren rechtsseitigen Zuflüsse der oberen Hälfte des Ili-Mittellaufes angehören, während das umgekehrte Verhältniss in Betreff der linksseitigen Zuflüsse stattfindet. Von den vielen kleinen Flüssen, welche der Nordseite des Temurlik entquellen, gelangt nämlich keiner bis zum Ili, da ihr Wasser zum Zweck der Bewässerung der Felder vollständig verbraucht wird, oder auch versiegt, ehe es den Strom erreichen kann; nur in der unteren Hälfte des mittleren Stromlaufes fallen von linksher grössere Flüsse in den Ili, und zwar in ihrer Reihenfolge stromabwärts: der Tscharyn, Tschilik, Tjurgen, Issyk, Talgar und Kastelen. Der seiner Grösse nach ohnstreitig bedeutendste unter ihnen ist der Tscharyn. Er entsteht durch die Vereinigung des Kegen- und Karkara-Flüsschens, von denen das erste mit westlichem Laufe von der Südseite des Temurlik, das andere aber von der Nordseite des Thian-Schan herkommt, und wendet sich, in grossem Bogen

das Westende des Temurlik umfliessend, am Ostende des transilischen Alatau nach Nordosten und Norden, um sich in den Ili zu ergiessen, und zwar nicht sehr weit unterhalb der Stelle, an welcher rechts der Borochudsir einmündet. — Der Tschilik entspringt an der Ostseite des weiter oben beschriebenen Querjoches, durch welches die beiden Parallelketten des Alatau mit einander verbunden werden, strömt in dem östlichen Längenthale hinab, und wendet sich im Meridiane der äussersten Ostspitze des Issyk-Kul nach Norden, wo er den transilischen Alatau durchbricht, um sich, seinen Lauf in nördlicher Richtung fortsetzend, in den Ili zu ergiessen. — Der Tjurgen (oder Turgen) wird durch Gewässer gebildet, welche an der Nordseite des transilischen Alatau entspringen. Nachdem er aus dem Gebirge vollständig herausgetreten ist, erhält er noch von rechtsher einen nicht unbedeutenden Zufluss, dessen Gewässer gleichfalls von der Nordseite des Alatau herabkommen, und mündet in den nahen Ili. — Die jetzt folgenden Flüsse, Issyk, Talgar und Kastelen, verhalten sich genau wie der Tjurgen, nur dass ihre Quellgebiete und die Punkte ihrer Einmündungen in den Ili, und zwar in der ebengenannten Reihenfolge, westlicher und westlicher liegen. Unter ihnen ist der Kastelen der längste, weil sein Quellgebiet an der Nordseite des transilischen Alatau, verglichen mit dem Punkte seiner Einmündung, weit nach Westen hinübergreift, so dass er, um den Ili zu erreichen einen viel längeren Weg in nordöstlicher Richtung zurückzulegen hat, als seine östlichen Nachbarn; er ist aber auch der grösste, weil er die meisten Zuflüsse erhält, unter denen sich auch die Almatynka, an welcher Wernoe liegt, befindet. — Unterhalb der Einmündung des Kaskelen wendet sich der Ili nach Nordwesten, strömt auf einer Strecke von etwa 4 Meilen mit einem Gefälle von 300 Fuss durch eine aus schroff abstürzenden Felsenwänden gebildete Schlucht, und tritt hinaus in die Steppe. Er beginnt, die eingeschlagene nordwestliche Richtung beibehaltend, seinen Unterlauf, theilt sich in mehrere Arme, und ergiesst sich in das Südwestende des Balchasch. Auf dieser letzten, wenn man die Krümmungen nicht mit rechnet, wenigstens 40 Meilen langen Strecke erhält der Ili nur einen einzigen nennenswerthen und zwar linksseitigen Zufluss,

nämlich den Kurtu, welcher aus dem Zusammenfluss mehrerer Flüsschen entsteht, deren Quellgebiet schon nicht mehr in der Haupterhebung des transilischen Alatau sondern in dem Anfange der niedrigeren nordwestlichen Fortsetzung dieses Gebirges gesucht werden muss. Er fliesst in nordöstlicher Richtung und ergiesst sich in den Ili nicht weit unterhalb der Stelle, von welcher aus dieser Fluss seinen Steppenlauf beginnt. Alles andere Gewässer, welches von der nordöstlichen Seite der ebengenannten Gebirgsfortsetzung, die zugleich Wasserscheide, also Grenzgebirge, zwischen dem Balchasch- und Saumal-Kul-Abschnitt ist, herabströmt, erreicht weder den Ili noch den Balchasch, sondern verrinnt im Sande.

Der Ili hat trübes und, die Mündungsarme abgerechnet, sehr stark strömendes Wasser. Seine Breite beträgt 600—1500′; seine Tiefe 6—20′. Seine Schiffbarkeit stromaufwärts ist, ganz abgesehen von den schlechten schilfbewachsenen Mündungen, namentlich wegen der Stromschnellen in der erwähnten Schlucht, sowie wegen der überhaupt starken Strömung, mit grossen Schwierigkeiten verbunden; mit flachgehenden Kähnen kann er bis über Kuldscha hinauf, also auf beinahe 100 Meilen (= $^2/_3$ seiner Gesammtlänge) befahren werden. —

Richten wir jetzt den Blick auf die übrige Landesbeschaffenheit dieses zweiten Abschnittes des turkestanschen Beckens, so ergiebt sich, dass der bei weitem grösste Theil Steppe und Sandwüste ist, und dass, wenn man von der Benutzung des Landes durch die nomadisirende Bevölkerung absieht, ein nur sehr kleiner Theil tauglich ist von einer sesshaften Bevölkerung bewohnt und zu Zwecken des Ackerbaues gebraucht zu werden. Sandboden, in häufigem Wechsel mit *Ssolonzy**), nimmt fast den ganzen Landstrich ein, welcher sich im Osten

*) Der Russe bezeichnet mit „*Ssolonzy*“ (солонцы, Pluralis von солонецъ) d. h. „Salzboden“, solche Stellen des Landes, welche mit Salz geschwängert sind, gleichgültig ob es Chlornatrium, schwefelsaures Natrum, oder schwefelsaure Magnesia ist. Sie sind entweder ganz ohne Vegetation (wenn der Salzgehalt sehr gross ist), oder nur mit „Salzpflanzen“ *(Halophyten)* bestanden, und haben die Eigenschaft, dass bei andauernder Trockenheit an ihrer Oberfläche Salz efflorescirt, wodurch sie von Weitem das Ansehen erhalten als wären sie beschneit oder mit einer Eisdecke überzogen. Dass selbst Gyps, anstatt der genannten Salze dem Boden beigemengt, zur Entstehung solcher russischer

des Balchasch nach der Seengruppe des ersten Abschnittes, sowie im Süden nach dem Fuss des dsungarischen und transilischen Alatau hin ausbreitet; ja selbst ein nicht unbedeutender Theil des zu beiden Seiten des Ili-Mittellaufes sich hinziehenden Landes zeigt eine gleich ungünstige Bodenbeschaffenheit. Der Sand ist auf weite Strecken hin oft blosser Flugsand, der, ohne jegliche Vegetation, vom Winde hin und hergeführt, 16′, 20′ bis 35′ hohe Flugsandhügel, „*Barkhan*“ genannt, bildet. Derartige Gegenden sind in Folge des tiefen Sandes beinahe ganz unwegsam. Nur dort, wo dem Sande etwas Thon beigemischt ist, erscheint Vegetation, welche an feuchten Stellen hauptsächlich aus Saxaul und Tamarisken zusammengesetzt ist; Futterkräuter erscheinen erst dann, wenn durch grössere Thonbeimengung der Boden bündiger geworden ist. Auf solchem Boden spielen alsdann *Artemisia*-Arten eine Hauptrolle; während auf feuchtem Salzboden nur Schilf und verschiedene krautartige „Salzpflanzen“ *(Halophyten)* vorkommen.

Da ich übrigens nicht glaube, dass es mir möglich sein dürfte von der allgemeinen Landesbeschaffenheit ein zutreffenderes Bild zu geben, als es bereits von anderer Seite her geschehen ist, so möge sich der Leser in ganz kurzem Auszuge vorlegen lassen, was Ssemenow in dieser Beziehung vorbringt*).

Ssemenow unterscheidet, von dem botanischen Charakter der betreffenden Gegenden ausgehend, fünf Zonen.

Die erste ist die Steppenzone, welche, am Ufer des Balchasch, also in einer Meereshöhe von circa 650′ beginnend (vergl. die Anmerkung auf Seite 164 des vorliegenden Buches), bis zu 2000′ d. h. eben nur bis an den Fuss des Alatau hinanreicht. Wälder, abgesehen von Schilfwaldungen, giebt es in derselben gar nicht. Nur der Rand der Flüsse des Ili und anderer, ist hie und da mit Bäumen umsäumt *(Populus pruinosa* und *diversifolia, Elae-*

„*Ssolonzy*“ Anlass geben kann, habe ich an anderem Orte bewiesen. Vergl. mein Buch: „Reise im westlichen und südl. europ. Russland“. S. 176.

*) Vergl. „Ssemenow's Forschungsreisen in dem transilischen Alatau“. Nach dem Russischen von F. Marthe. In der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1869. S. 217 ff. Obschon Ssemenow zunächst nur den transilischen Alatau ins Auge fasst, so gilt doch im Wesentlichen das von ihm Gesagte auch in Betreff des dsungarischen Alatau, ist also auf unseren gesammten zweiten Abschnitt anwendbar.

agnus angustifolia und eine *Fraxinus).* Das sind nach Ssemenow die einzigen Bäume, welche in dieser Zone vorkommen. Ungleich reicher ist dagegen diese Zone an Sträuchern, unter denen *Saxaul* und mehrere *Tamarix*-Arten besonders häufig auftreten; während in der krautartigen Vegetation ausser *Artemisia* viele Arten von *Astragalus* dominiren. Klima und Boden der Steppenzone zeichnen sich durch ausserordentliche Trockenheit aus, und Flüsse, welche die höheren Zonen als muntere Bergströme durcheilen, nehmen rasch an Umfang ab sobald sie die Steppenzone berühren, bilden lange Trockenstellen oder salzhaltige kleine Seen, und verschwinden ganz, indem theils der durstige Boden, theils die erhitzte Atmosphäre ihr Wasser verschlucken. Zur Ansiedelung einer sesshaften Bevölkerung ist daher die Steppenzone ungeeignet; sie hat nur für die nomadisirende Bevölkerung Bedeutung, indem sie ihr die beste Ueberwinterungsstätte und gutes Viehfutter während des kurzen Winters, der dieser Zone eigenthümlich ist, gewährt, um so mehr, als sich auf der Steppenfläche tiefer Schnee nicht anhäufen kann, weil er von dem Winde fortgeblasen wird.

Die zweite Zone, welche man auch die Kultur- und Gartenzone nennen könnte, erstreckt sich nicht nur am Fusse des Gebirges, sondern geht auch seine Vorberge und Thäler bis zur unteren Grenze des Nadelholzes hinauf, d. h. von 2000′ bis 4500′ am Nord- und bis 5000′ am Südhange des Gebirges. An Laubwaldungen ist in dieser Zone kein Mangel, besonders sind solche Wäldchen in den unteren Theilen der Querthäler nicht selten und üppigen Parkanlagen zu vergleichen. Unter den Baumgattungen dieser Zone trifft man auch Obstbäume, so den wilden Apfel- und den wilden Aprikosenbaum. Ausserdem gedeihen verschiedene Arten von Pappeln *(Populus laurifolia, P. tremula)*; die Birke; ein Ahorn *(Acer Semenovii); Prunus Padus; Sorbus aucuparia.* Unter den zahlreichen Sträuchern dieser Zone giebt es sehr viele, die uns als Schmuck unserer Gärten bekannt sind; und ebenso verhält es sich mit den krautartigen Gewächsen, unter denen sich zur Zeit meiner Bereisung des Landes eine an vielen Stellen in ungeheuren Massen beisammenstehende *Paeonia,* die gerade in ihrer schönsten Blüthe war, weithin bemerkbar machte. Die Kulturzone ist

nicht nur überhaupt für Ackerbau und Gartenbau geeignet, sondern auch durch grosse Fruchtbarkeit ausgezeichnet, freilich nur unter der Bedingung, dass die Möglichkeit künstlicher Bewässerung vorhanden ist. Da diese nun von dem Wasserreichthum der aus der Schneeregion kommenden Flüsse abhängt, so sind innerhalb dieser Zone nur diejenigen Bergpartien fruchtbar, welche unter den schneebedeckten oder wenigstens hohen Theilen des Gebirges liegen; wo aber der Gebirgskamm unter 6000′ sinkt, da wird die darunter liegende Kulturzone trocken und unfruchtbar und nähert sich dem Steppencharakter. Ihre besondere Wichtigkeit hat diese Zone für die russische Kolonisation, wie denn auch alle russischen Ansiedelungen dieses zweiten Abschnittes des turkestanschen Beckens, mit Ausnahme von Iliisk (nahe dem unteren Ende des Mittellaufes des Ili, wo der Postweg mittelst Fähre über diesen Strom führt), innerhalb derselben liegen. Auch die kirghisischen und karakirghisischen Kulturfelder gehören grösstentheils eben dieser Zone an, wennschon kirghisische Felder auch am unteren Ili in der Steppenregion an geeigneten Stellen sporadisch angetroffen werden. Am Nordabhange der hier in Frage kommenden Gebirge hat übrigens die russische Kolonisation die Kirghisen aus allen gut bewässerten Theilen dieser Zone vollständig verdrängt und ihnen nur die trockneren, unfruchtbareren Theile übriggelassen. In ausgezeichneter Weise wird diese Zone auch zu beiden Seiten des Ili am oberen Theile seines Mittellaufes in dem ehemaligen Chanate Kuldscha (dem jetzigen turkestanschen „Ili-Gebiet“) zum Zwecke des Ackerbaues von der dortigen sesshaften nichtrussischen Bevölkerung benutzt, indem die Mehrzahl der sowohl von dem Talki- wie von dem Temurlik-Gebirge rechts und links dem Ili zuströmenden Flüsschen zur Bewässerung der Felder ihr Wasser hergeben müssen, abgesehen davon, dass von dem Kasch sowie von dem Ili selbst abgeleitete Kanäle die Bewässerung der dieser Kulturzone angehörigen Ländereien noch weit nachdrücklicher handhaben lassen als es ohnedies schon der Fall ist.

Die dritte Zone kann als die der Nadelhölzer bezeichnet werden. Sie erstreckt sich von 4500′ oder 5000′ bis zu der Grenze der Waldvegetation d. h. 7600′ bis 8000′. Der vor-

herrschende Baum dieser Zone, in welcher übrigens noch einige Laubhölzer vorkommen (Birke, Espe, Vogelbeerbaum), ist eine Rothtanne *(Picea Schrenkiana)*, und unter den strauchartigen Pflanzen möchten es ein Wachholder *(Juniperus Pseudosabina)* und ein Paar Weiden sein. Dass unter den krautartigen Gewächsen viele sind, welche eigentlich der nächst höheren alpinen Zone angehören, erklärt sich ohne Zweifel dadurch, dass die rasch fliessenden kalten Bergströme die Saamen derselben aus der oberen in die untere Zone hinabtragen und den hierher verpflanzten Gewächsen durch fortwährendes Bespülen der Ufer mit frischem Schneewasser die nöthigen Lebensbedingungen verschaffen. Diese Zone hat für die russische Kolonisation grosse Wichtigkeit, insofern sie derselben Bau-, Nutz- und Brennholz liefert. Auch aus dieser Zone sind die Kirghisen überall, wo dieselbe zwischen der von den Russen besetzten unteren und der oberen Zone liegt, verdrängt worden. Wo jedoch über dieser Zone keine Schneegipfel und unterhalb derselben keine russischen Ansiedelungen liegen, da sind es die subalpinen Wiesen, welche hier den dunklen Fichtenwald ersetzen, und gute kühle Sommerweiden abgeben.

Die vierte Zone, die alpine, geht von der oberen Grenze des Waldwuchses bis zur Schneelinie d. h. von 7600′ und 8000′ bis 10500′ und 11000′ hinauf. Die Baumvegetation hört hier völlig auf; nur Sträucher, namentlich die schon genannte *Juniperus Pseudosabina* und ein Paar Weiden, kommen noch bis 9000′ vor, während die Alpenrosen *(Rhododendron)* auffälliger Weise nirgends gefunden werden. An Wiesen und Weideland ist die alpine Zone ausserordentlich reich; sie ist daher der nomadischen Bevölkerung des Landes von grösster Wichtigkeit, und gehört ihr ganz unbestritten an, da die Russen, mit Ausnahme friedlicher Eroberer im Dienste der Wissenschaft und weniger kühner Jäger, sich fast niemals in diese Zone versteigen.

Die fünfte Zone endlich ist die des ewigen Schnees, welcher alle Berggipfel dieser Zone bekleidet, wenn nicht ihre felsigen Abhänge so steil sind, dass der Schnee nicht darauf haften kann*).

*) Von den so entstehenden dunklen Flecken, welche gegen die weisse

Zur Vervollständigung dessen, was über die zweite, die sogenannte Kulturzone gesagt worden ist, mögen hier noch einige Bemerkungen Platz finden, welche sich auf die wichtigste dieser Zone angehörige russische Ansiedelung, nämlich auf Wernoe, beziehen; man kann, in Verbindung mit dem bereits Bemerkten, aus ihnen sehr leicht ersehen, unter wie günstigen Bedingungen sich die russische Kolonisation im Gebiete unseres zweiten Abschnittes des turkestanschen Beckens befindet, da das von Wernoe Geltende auch mehr oder weniger in Betreff der anderen innerhalb der in Rede stehenden Kulturzone liegenden Ansiedelungen Geltung hat. „Wernoe", so heisst es in der schon mehrfach citirten Abhandlung Spörer's *), „liegt malerisch am Nordfusse des schneebedeckten transilischen Alatau, 2430′ über dem Meeresspiegel." — — „Die klimatischen Bedingungen sind für das Gedeihen der agricolen Ansiedelungen ungemein günstig. Die mittlere Feuchtigkeit der Frühlingsluft beträgt Nachmittags 0,52, was deutlich beweist, dass die Einwirkung der Steppe durch die Nähe der Schneeregion neutralisirt und ein Verhältniss wie in Mittel-Deutschland (näher dem Meere zu) hergestellt wird, wo die Luftfeuchtigkeit im Mai zwischen 3 und 4 Uhr Nachmittags 0,53 beträgt. Freilich erstreckt sich diese feuchte Luftschicht nur über einen schmalen Landstreifen am Fusse des Gebirges und verschwindet rasch zur Steppe hin. — Die geographische Breite Wernoe's kommt fast der von Marseille gleich, dessen mittlere Jahreswärme + 11°,3 R. beträgt, während die von Wernoe nur + 6°,5 R. erreicht. Die Temperatur-Extreme schwanken in Wernoe zwischen + 29° R. und — 18° R. — Erlaubt die Sommerwärme den Ansiedlern Weintrauben (als Obst), Birnen, Aepfel, Aprikosen und vorzügliche Melonen zu ziehen, so können dagegen Pflanzen, die eine gemässigte Wintertemperatur verlangen, hier nicht gebaut werden. Im Sommer ist die Hitze von 10 Uhr Morgens bis 6 Uhr Nachmittags häufig kaum zu ertragen, doch wird sie allnächtlich durch den kühlen Wind, der von den

Schneebedeckung des übrigen Gebirges ausserordentlich stark abstechen, soll das Gebirge den kirghisischen Namen „Alatau" d. h. „buntes Gebirge" erhalten haben.

*) Vergl. Petermann's geograph. Mittheilungen u. s. w. 1868. S. 402.

Schneehöhen herabweht, einigermassen ermässigt. Die Sommernächte sind frisch. Der Winter ist kurz. Schnee fällt in geringen Quantitäten und hält sich nicht lange. Die vorherrschenden Winde sind der nordwestliche Steppenwind, vom Balchasch her, der bald Sandstaub, bald Regenwolken herantreibt, und der Ostwind, der im Frühjahr weht. Aprikosen reifen in der zweiten Hälfte des Juni, Aepfel zu Anfang August. Ackerbau bildet den Haupterwerbszweig der Bevölkerung." — — Es wird schliesslich noch angeführt, dass man vom Sommergetreide das fünfzehnte, von dem Wintergetreide das sechszehnte Korn erndtete. —

Gleich Günstiges lässt sich auch von der Kulturzone des „Ili-Gebietes" (des ehemaligen Chanates Kuldscha) am oberen Theile des Mittellaufes des Ili sagen, wo eine nichtrussische Bevölkerung schon seit langer Zeit ansässig ist. Ich lasse auch hier einen Andern reden. „Der dichtbevölkerte Theil des chinesischen Ili-Thales", so liest man bei Radloff*), „erstreckt sich vom Ussik östlich bis zum Flusse Kasch, eine Strecke von etwa 20—25 Meilen. Weiter aufwärts am Ili sind Ansiedelungen durch die noch bis zum Flusse tretenden Gebirge unmöglich, zwischen Kasch und Ussik ist dagegen das Ili-Thal etwa 4—7 Meilen breit. Die Beschaffenheit des Bodens jener Strecke im Ili-Thale ist für den Ackerbau sehr günstig. Mit Ausnahme einiger Sandstrecken dicht am Flusse sind das Hauptthal des Ili und die Thalrinnen der zahlreichen Nebenflüsse meist mit einem fetten trockenen Lehmboden bedeckt, der bei gehöriger Bewässerung einen reichen Erndteertrag liefert." — — „In den Sommermonaten gehört ein Regen hier zu den grössten Seltenheiten" (was ich jedoch nach meiner eigenen Erfahrung nicht sagen darf) „und ein noch so starker Regen verschwindet bei der Trockenheit des Bodens und der grossen Hitze nach wenigen Stunden, ohne auch nur die geringste Spur nachzulassen." — — „In den Thalrinnen der Nebenflüsse ist das Land theilweise steinig, aber trotzdem, wie man mich vielfach versichert, nicht weniger fruchtbar, nur ist

*) Vergl. Radloff: „Das Ili-Thal in Hoch-Asien und seine Bewohner"; in Petermann's geographischen Mittheilungen. 1866. S. 88 ff.

die Bearbeitung um vieles schwieriger.“ — — Und in Betreff des Klimas wird bemerkt: „Im Winter, der hier eigentlich nur 3 Monate dauert, fällt das Thermometer bis — 25° R., und die sehr hohe Kälte hält meist bis 3 Wochen an. Zu Anfang und Ende des Winters ist das Wetter veränderlich. Der Schneefall ist bisweilen ziemlich bedeutend, gute Schlittenbahn aber im Thale selten. Der Sommer dagegen ist furchtbar heiss und ich selbst hatte Gelegenheit im August eine Hitze von + 36° bis 38° R. anzutreffen. Für die Bewohner ist das Klima sehr gesund, und es gehören Epidemieen (mit Ausnahme der Pocken) zu den Seltenheiten. Seinem Klima verdankt es das Ili-Thal, dass hier schon viele Früchte angetroffen werden, die das Klima der nördlichen Gegenden nicht vertragen. Von Baumfrüchten reifen Aepfel, Pfirsiche, Aprikosen, Granatäpfel; auf den Feldern gewinnt man Wein, Melonen, Arbusen, alle Getreidearten, Reis, Baumwolle, Tabak u. s. w.“

3. Der Saumal-Kul-Abschnitt.

Dieser Abschnitt umfasst alles Land, dessen Gewässer der Seen-Gruppe des Saumal-Kul zufliessen. Er wird im Osten durch den Balchasch-Abschnitt, im Westen durch den Aral-Abschnitt begrenzt, und kann, ebenso wie der Balchasch-Abschnitt, in eine nördliche und in eine südliche Hälfte getheilt werden, zwischen denen sich, wie dort der Balchasch-See, so hier die von Osten nach Westen verlaufende Thalrinne des Tschu hinzieht. Diese, durch den Unterlauf des Tschu markirte tiefste Linie des Saumal-Kul-Abschnittes dient zugleich als nördliche (Verwaltungs-) Grenze des jetzigen Turkestan innerhalb dieses Abschnittes, da nur die südliche Hälfte zu Turkestan, die Nordhälfte aber zu Sibirien gerechnet wird. — Die nördliche Begrenzung dieses Abschnittes fällt mit dem entsprechenden Theile des Nordrandes des turkestanschen Beckens, welcher durch die Irtysch-Wasserscheide bezeichnet wird, zusammen; die Südgrenze dagegen wird nur in ihrem östlichsten Theile auf einer Länge von höchstens 12 Meilen von dem Südrande des Beckens gebildet, während sie in ihrer westlichen Fortsetzung innerhalb des Beckens verbleibt, da hier das schmale südöstliche Ende des vierten (Aral-) Abschnittes den

dritten (Saumal-Kul-) Abschnitt von dem Beckenrande fern hält. Ein Blick auf die kleine unter Fig. 27 gegebene Skizze des turkestanschen Beckens zeigt diese Verhältnisse sehr deutlich. —

Was die Gebirge unseres Abschnittes anlangt, so ist, wenn wir dabei von Osten nach Westen gehen, zuerst derjenige Theil des Thian-Schan, der mit dem Namen Terske-Alatau belegt wird, so wie der aus dem Vorhergehenden schon bekannte Kunge-Alatau zu nennen. Beide Gebirgsketten, die erstgenannte im Süden, die letztgenannte im Norden, umgeben das östliche Ende des Saumal-Kul-Abschnittes, und sind für denselben, die erstere mit ihrer Nordseite, die letztere mit ihrer Südseite, Grenzgebirge. Sie bilden einen gewaltigen, nur nach Westen hin geöffneten Kessel, in welchem ein Gebirgssee, der 100 □ Meilen grosse Issyk-Kul, derartig eingebettet liegt, dass zwischen ihm und den ihn umgebenden Gebirgen nur wenig Vorland bleibt. Das südliche Gebirge, also der Terske-Alatau, erhebt sich 10—11000′ über den circa 5000′ hohen Spiegel des Issyk-Kul*), demnach 15—16000′ über das Niveau des Oceans. „Grossartig ist die Landschaft, die dem Blicke des Reisenden sich darstellt, wenn er vom „Kunge“ **) aus über den See nach Süden schaut. Der dunkelblaue Wasserspiegel kann in seiner Saphirfarbe kühn sich mit dem Genfersee messen, nur dass er eine fünfmal grössere Fläche bedeckt als dieser, und der unvergleichliche Hintergrund dem Bilde eine Erhabenheit giebt, die der Genfersee nicht besitzt. Während hinter diesem die Vorberge der Savoyischen Alpen aufsteigen und die majestätische Gruppe des Montblanc vollständig verdecken, erstreckt sich hinter dem doppelt so breiten Issyk-Kul eine auf etwa 40 Meilen übersehbare ununterbrochene Schnee-

*) Vergl. die Anmerkung auf Seite 165 des vorliegenden Buches.

**) Mit „Kunge“ bezeichnen die am Issyk-Kul wohnenden Kirghisen das am Südabhange liegende nördliche Uferland des Sees, während sie unter „Terske“ das am Nordabhange liegende südliche Uferland verstehen. „Kunge“ heisst nämlich ein nach Süden, und „Terske“ ein nach Norden gerichteter Abhang. In Folge dessen nennen sie das am Nordufer des Sees aufsteigende Gebirge, dessen südlicher Abhang dem See zugekehrt ist, „Kunge-Alatau“, während das das Südufer des Sees einrahmende Gebirge, welches natürlich nur seinen nördlichen Abhang dem See zuwendet, den Namen „Terske-Alatau“ erhalten hat.

kette. Die scharfen Umrisse der Vorberge, die dunklen Spalten der sie durchschneidenden Querthäler, alles dies wird gemildert durch den leichten und durchsichtigen Wasserdampf des über dem See schwebenden Nebels, aber um so klarer, um so bestimmter in den geringsten Einzelheiten ihrer Contouren, um so glänzender zeichnen sich auf dem dunkelblauen Grunde des wolkenlosen mittelasiatischen Continentalhimmels die vom Sonnenlichte übergossenen grauen Häupter der Bergriesen ab, die aus dem durchsichtigen Nebeldampfe scharf sich abheben. Steht man bei dieser Schau im westlichen Theile des Kunge, so nimmt gerade gegenüber die Decke des ewigen Schnees etwa $^3/_5$ der über den Seespiegel emporragenden Gebirgshöhe ein, wendet sich der Blick südöstlich, so sinkt der schneelose Theil des Gebirges mehr und mehr in die dunkelblaue Wasserfläche, bis endlich im Osten die Wogen des Sees unmittelbar den Schnee der gigantischen Gruppe des Chan-Tengri zu bespülen scheinen. Nur der Vordergrund dieser Landschaft erreicht bei weitem nicht die Anmuth schweizerischer Seelandschaften. Statt der Uferterrassen mit den prächtigen Gärten, statt der blühenden Städte und Dörfer, der poetischen Villen und Schweizerhäuschen, sieht der Wanderer am Issyk-Kul eine traurige, öde Fläche vor sich, ohne allen Schmuck dessen, was die Hand des civilisirten Menschen anzupflanzen und hervorzubringen vermag. Unfruchtbar, mit zahllosen Steinen besäet, im Ganzen ohne Baumwuchs liegt diese Uferfläche da; nur an den Ufern der unteren Gebirgsbäche, hier und da auch am Seeufer, trifft der Blick auf Gruppen kleiner Bäume und hoher Gesträuche, meistens Sanddorn *(Hippophaë rhamnoides)* mit schmalen silbernen Blättern und Zweigen, die mit hellrothen Beeren dicht besetzt sind, dazu *Crataegus pinnatifida* und zwei oder drei Weidenarten. Zuweilen schauen aus solchen Gruppen die weissen Filzjurten kirghisischer Hirten oder der lange Hals eines zweihöckrigen Kamels hervor, noch seltener bricht aus dem die Baumgruppen umsäumenden dichten Rohrgebüsch eine zahlreiche Heerde wilder Schweine oder der furchtbarere Beherrscher dieser Rohrdickichte — der Tiger.“*)

*) Vergl. „Ssemenow's Forschungsreisen im transilischen Alatau.“ In der Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin. IV. Bd. S. 129 ff.

Von geringerer Höhe, nämlich durchschnittlich 5500—6500′ über dem Spiegel des Issyk-Kul, demnach 10500—11500′ über dem Spiegel des Oceans, erweist sich das nördliche Gebirge, der Kunge-Alatau; nur in seinem mittleren Theile steigt er 12—14000′ auf, die Linie ewigen Schnees überschreitend. Uebrigens ist sein Aufsteigen noch viel schroffer als das des südlich gegenüberliegenden Terske-Alatau, und Vorberge sind fast gar nicht vorhanden. —

An den Kunge-Alatau schliesst sich, gewissermaassen als westliche Fortsetzung, die Alexander-Kette (früher „kirghisischer Alatau" genannt); und an den Terske-Alatau als eine gleichfalls westliche Fortsetzung der Urtaktau. Beide Gebirgsketten sind mit einander durch ein Querjoch (Susamyrtau) verbunden, welches die Wasserscheide zwischen den oberen Zuflüssen des Katschgar (der später nach seiner Vereinigung mit dem Kebin zum Tschu wird) und des Talass bildet.

Die Alexander-Kette beginnt an der Buam-Schlucht, in welcher der Tschu aus dem Gebirge hervorbricht, die Alexander-Kette von dem Kunge-Alatau trennend. Sie erstreckt sich von hier, zahlreiche nach Norden gerichtete Querthäler aussendend, in genau westlicher Richtung bis dahin, wo der Talass die Gebirge verlassend in die Ebene hinaustritt, und hat eine Länge von circa 50 Meilen. Sie steigt von der Buam-Schlucht nach Westen immer höher, und erreicht westlich von dem bereits genannten Querjoch Susamyrtau ihre grösste Erhebung in dem 15366′ hohen Ssemenow-Berge, von wo sie in ihrem weiteren westlichen Verlaufe zwar an Höhe wieder abnimmt, aber immer noch mit ewigem Schnee bedeckte 13—14000′ hohe Gipfel zeigt, bis ihre Kammlinie in dem ohngefähren Meridian der kleinen Festung (und Poststation) Merke so weit herabsinkt, dass sie nur noch eine Höhe von 9200′ zeigt, und kein Gipfel mehr die Schneelinie erreicht. Noch weiter nach Westen steigt das Gebirge abermals rasch wieder bis über die Schneelinie (13000′), sinkt dann fortwährend, und erreicht in der Nähe von Aulie-Ata mit einer Höhe von nur 150′ über dem Talass, d. h. 2600′ über dem Niveau des Oceans, sein Ende. Ich sage: „sein Ende", wenn man es nicht vorzieht, den jenseits Aulie-Ata beginnenden und in nordwestlicher Richtung sich ebenfalls

circa 50 Meilen lang hinziehenden Karatau nur als eine Fortsetzung der Alexander-Kette zu betrachten, wogegen nach meinem Dafürhalten kein besonderes Bedenken zu erheben ist. Nach Ssewerzow's Untersuchungen*) bestehen die Vorberge an der Nordseite der Alexander-Kette aus Sandstein, darauf folgt, scharf abgeschnitten, eine zweite höhere Stufe, die aus Kalkstein (wahrscheinlich zur Formation des „Bergkalkes“ gehörig) gebildet ist, und dahinter erhebt sich als dritte und höchste Stufe der Hauptkamm des Gebirges, durchsetzt von krystallinischem Gestein. Diese drei Terrassen lassen sich deutlich und gleichmässig vom Ost- bis zum Westende des Gebirges verfolgen. Auf der Südseite des Gebirges verläuft ein ganzes Netz kleinerer Ketten, die noch wenig durchforscht sind; doch heisst es, dass am Fusse des Gebirges krystallinische Gesteine vorherrschen, abwechselnd mit neptunischen, was freilich wenig sagen will. — Der südlich von der Alexander-Kette verlaufende Urtaktau, die westliche Fortsetzung des Terske-Alatau, ist ebenso wie dieser südliches Grenzgebirge unseres Abschnittes, da er eine Wasserscheide zwischen dem Saumal-Kul-Abschnitt und dem Aral-Abschnitt bildet; alle an der Nordseite entspringenden Gewässer**) fliessen zum Tschu oder Talass (Flüsse des Saumal-Kul-Abschnittes), während der Südseite nur Zuflüsse zum Naryn, dem späteren Syr-Darja (Fluss des Aral-Abschnittes), entquellen. Um den Leser einen weiteren Einblick in die Beschaffenheit dieses Gebirges thun zu lassen, sei es mir gestattet nachstehenden kleinen Passus einzuschalten. „Vom Talass führt der Weg an einem seiner südlichen Zuflüsse, der Kara-Bura, nach welcher auch das sie begleitende Gebirge benannt ist, aufwärts. Zunächst zeigt sich ein lockeres, aus röthlichem Thon und verschiedenem Geröll gebildetes Conglomerat, dann vertical erhobene Schichten von schwarzem Thonschiefer, später geschichtetes Conglomerat und höher hinauf

*) Vergl. „Die Arbeiten des russischen Naturforschers Ssewerzow über Turkestan.“ Nach dem Russischen von Marthe. Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin. III. Bd. S. 422.

**) Mit Ausnahme des am Querjoch Susamyrtau zwischen den Quellgebieten des Katschgar und Talass entspringenden Susamyr, der sein Wasser dem Naryn, also dem Aral-Abschnitte zuführt.

wieder Thonschiefer, der weiterhin mit dunkelbraunem, dünnschichtigem Kalk abwechselt, bis endlich auf der Höhe des Passes, bei 10000′, krystallinischer Kalk, in der Regel weiss und von gleichem Werth, wie der Carrarische Marmor, auftritt; grösser wird die Mannigfaltigkeit auf dem südlich in das Quellgebiet des Tschirtschik führenden Abhange, wo zu den genannten Arten noch Granit hinzukommt. — Als untere Grenze der Birke fand Ssewerzow an der Kara-Bura 5200′ oder 5300′, was mit der unteren Grenze der Rothtanne *(Picea Schrenkiana)* im östlichen Theile der Alexander-Kette (5350′) beinahe übereinstimmt. Bei ungefähr 7000′ Höhe zeigten sich die ersten Wachholder *(Juniperus Pseudosabina)*, 1000′ höher die Vogelbeere *(Sorbus Aucuparia)*, deren obere Grenze bis 8700′ oder 8800′ mit der der Birken und des hochstämmigen Wachholder zusammenfällt; in geschützteren Seitenthälern geht der Waldwuchs allerdings noch etwas höher hinauf. Darüber hinaus, zwischen 9—11000′, liegen die Alpenwiesen, die den Kirghisen als Sommerweide dienen. Diese waren Anfangs Juli bis beinahe 10000′ an der Kara-Bura schon abgeweidet. In einer Höhe von etwas über 10000′ war der Schnee am 4. Juli (neuen Kalenderstyles) eben weggeschmolzen, in manchen Schluchten aber lagen noch breite, mehrere Morgen Landes bedeckende Flecken, deren Schnee sich eine Woche später in Firn verwandelt hatte. Die Grenze des ewigen Schnees liegt hier in einer Höhe von etwa 12000′. Der Pass, den Ssewerzow überschritt, um aus dem Thale der Kara-Bura in das Quellgebiet des Tschirtschik zu gelangen, lag 10500′ hoch, und war am 4. Juli schneelos.“*) —

Was den Karatau, jene (wenn man will) nordwestliche Fortsetzung der Alexander-Kette betrifft, so besitzt derselbe, wie bereits bemerkt, eine Länge von 50 Meilen, und bildet auf dieser Strecke die westliche Grenze der südlichen Hälfte des Saumal-Kul-Abschnittes. Er kann jedoch, was seine Höhe anlangt, in keiner Weise mit der Alexander-Kette verglichen

*) Vergl. die bereits citirte Abhandlung Marthe's: „Die Arbeiten des Naturforschers Ssewerzow u. s. w.“ Zeitschrift d. G. f. Erdkunde zu Berlin. III. Bd. S. 424 ff.

werden, da seine Gipfel die Höhe von 5000—6000′ nicht überschreiten; nur zur Seite des von den beiden Enden des Gebirges gleichweit entfernten, also über die Mitte des Gebirges von der Stadt Turkestan nach Tschulak führenden Passes Turlan steigen Höhen bis zu 6800′ auf. Die ganze Gebirgskette ist daher während des Sommers schneefrei, weshalb sie auch von den Kirghisen den Namen „Karatau“ d. h. „Schwarzes Gebirge“ erhalten hat, und man braucht sich nicht zu wundern, wenn man findet, dass die auf ihm entspringenden Gewässer wenig bedeutend sind. Uebrigens muss noch bemerkt werden, dass sich an der Nordseite der östlichen Hälfte des Karatau ein niedriger Höhenzug, „Kitschkene-Karatau“ (der „kleine Karatau“) genannt, erstreckt, welcher in breiten, ziemlich steilen, trockenen und unfruchtbaren Terrassen, an deren Fuss kleine Salzseen liegen, zur Steppe herabsinkt. —

Endlich ist unter den dem Saumal-Kul-Abschnitt angehörigen Gebirgen noch die weiter oben auf Seite 175 erwähnte nordwestliche Fortsetzung des transilischen Alatau anzuführen, welche, die Wasserscheide zwischen dem Balchasch- und Saumal-Kul-Abschnitt bildend, mit ihrem südwestlichen Abfalle die südliche Hälfte unseres Abschnittes im Osten begrenzt. —

Wenden wir uns, nachdem wir uns im Vorstehenden ein allgemeines Bild von den orographischen Verhältnissen unseres Abschnittes zu verschaffen gesucht haben, der Betrachtung seiner Hydrographie zu.

In dieser Beziehung ist zunächst der in der Mitte des Westrandes unseres Abschnittes liegende tiefste Punkt, dem daher auch alles fliessende Wasser zuströmt, ins Auge zu fassen. Man findet hier eine Gruppe von Seen hingelagert, deren grösster, der ohngefähr 8 □ Meilen grosse Saumal-Kul, mir die Veranlassung war, dem dritten Abschnitte des turkestanschen Beckens den Namen „Saumal-Kul-Abschnitt“ zu geben. Der Saumal-Kul nimmt den von Osten herbeikommenden Tschu auf; während sein kleinerer nordwestlicher Nachbar, der aus verschiedenen mit einander durch Kanäle verbundenen Seen bestehende Tele-Kul, von dem Wasser des nördlich herzuströmenden Sary-Su gespeist wird. Nur der von Südosten diesem tiefsten Punkte zustrebende Talass erreicht diese Seengruppe

nicht, da sein Wasser auf seinem dahin gerichteten Laufe von dem Kara-Kul gleichsam abgefangen wird. Wenn daher Jemand, durch diese Tendenz des Talass verführt, auch den Kara-Kul als noch zu der Seen-Gruppe des Saumal-Kul gehörig betrachten will, so kann füglich nichts dagegen eingewendet werden, da weder die ziemlich bedeutende Entfernung des Kara-Kul von dem Saumal-Kul (ohngefähr 24 Meilen betragend), noch der Umstand, dass der Kara-Kul, mit dem Saumal-Kul verglichen, grösser ist*), an der Thatsache, dass der Saumal-Kul auch in solchem Falle als das eigentliche Centrum der gesammten Seengruppe betrachtet werden muss, irgend etwas ändert. Uebrigens bieten diese Seen nichts dar, was besonders merkwürdig wäre. Ihre grösste Tiefe dürfte selbst bei hohem Wasserstande (nach der Schneeschmelze) fünf Fuss nicht überschreiten, und ihr Wasser ist, obschon salzig, doch nicht bitter, und kann zur Noth von Menschen getrunken werden. Sie sind mit dichtem Schilf bewachsen und genau genommen nichts weiter als breite mit dem Wasser der betreffenden Flüsse angefüllte Niederungen; ja, der Kara-Kul stellt eigentlich nur ein zwischen Sandhügeln verzweigtes Netz von Wasseradern dar, in denen der Talass verschwindet.

Was die fliessenden Gewässer des Saumal-Kul-Abschnittes anlangt, so ist hierauf bezüglich Folgendes zu bemerken.

Der Sary-Su sammelt alles an dem Nordrande unseres Abschnittes entspringende Wasser, in so weit es überhaupt im Stande ist, den Fluss zu erreichen, und führt es, wie bereits erwähnt, dem Tele-Kul zu. Seine Hauptquellflüsse liegen in dem äussersten Nordosten des Saumal-Kul-Abschnittes, und um den in der Mitte des Westrandes liegenden Tele-Kul zu erreichen, muss er die Nordhälfte des Abschnittes diagonal in südwestlicher Richtung durchfliessen; er hat daher die sehr

*) Die Grösse des Kara-Kul beträgt 30 □ Meilen, wornach er also beinahe viermal so gross ist als der nur 8 □ Meilen grosse Saumal-Kul, während auf allen mir zu Gebote stehenden Karten beide Seen als nahezu gleich gross erscheinen. Die auf Seite 163 des vorliegenden Buches in Zahlen aufgeführten Grössen dieser beiden, sowie einiger anderer Seen habe ich dem Petersburger Kalender für 1875, dessen Angaben auf officiellen Grundlagen beruhen, entnommen.

bedeutende Länge von circa 100 Meilen, von denen die letzten 20 Meilen auf denjenigen Theil seines Laufes zu rechnen sind, welchen er, hart an der Westgrenze des Abschnittes angelangt, in südlicher Richtung fortsetzt, um sich in den Tele-Kul zu ergiessen. Er ist trotz zahlreicher Zuflüsse nicht sehr tief, und des geringen Wasserstandes sowie der vielen Sandbänke wegen zur Schifffarth untauglich. Das an seinen Ufern sich hinziehende Land wird theilweise von den Kirghisen zum Ackerbau benutzt, und seine Ufer sind in dem oberen Theile des Flusslaufes mit Weiden, wildem Oelbaum *(Elaeagnus)* und anderen Bäumen, weiter unterhalb aber mit Schilf bewachsen. Uebrigens muss noch angeführt werden, dass gar viele dem Sary-Su sowohl von seiner rechten wie von seiner linken Seite zufliessende Gewässer nur intentionelle Zuflüsse sind, die also den Fluss gar nicht erreichen, sondern in mehr oder weniger grosser Entfernung von demselben versiegen, zum Theil kleine Seen und Sümpfe bildend.

Was der Sary-Su für die Nordhälfte des Saumal-Kul-Abschnittes ist, das ist für die Südhälfte dieses Abschnittes der Tschu und Talass; denn wie jener alles dem Nordrande entquellende Wasser der Seengruppe des Saumal-Kul zuführt, so übernimmt die gleiche Function der Tschu und Talass für die dem Südrande des Abschnittes entströmenden Gewässer.

Der Tschu, der grösste und längste Fluss des Saumal-Kul-Abschnittes (er hat, unter der Voraussetzung, dass man schon den Katschgar als den oberen Lauf des Tschu ansieht, eine Länge von circa 130 Meilen), wird gebildet aus der Vereinigung des Katschgar- und Kebin-Flusses. Der Katschgar entspringt an der Ostseite des Querjoches, welches die Alexander-Kette mit dem Urtaktau in Verbindung setzt, und erhält seine weiteren Zuflüsse theils von der Nordseite des Urtaktau, theils und vorzüglich von der Südseite des westlichen Endes des Terske-Alatau. Er durchströmt mit östlicher Richtung in seinem oberen Laufe eine lange $1^1/_2$ bis 3 Meilen breite circa 6000′ hoch gelegene grasreiche Ebene, in welcher die Kirghisen mit ihren Heerden ein ausserordentlich gemächliches Leben führen, und wendet sich im Niveau des Issyk-Kul, also bei ohngefähr 5000′ Höhe, nach Westen, wo er als-

bald in die nach Norden gerichtete zwischen dem Kunge-Alatau und der Alexander-Kette tief eingerissene wilde Buam-Schlucht eintritt. Der Kebin dagegen entspringt an der Westseite des den transilischen Alatau mit dem Kunge-Alatau verbindenden Querjoches, durchströmt das zwischen beiden Gebirgsketten befindliche westliche Längenthal, und trifft nahe dem unteren Ende der Buam-Schlucht unter ziemlich rechtem Winkel auf den von Süden herabkommenden Katschgar. Diese Vereinigung der beiden Flüsse findet in einer Höhe von 4000′ statt. Der aus dieser Vereinigung hervorgehende Tschu verlässt jetzt die Buam-Schlucht und setzt seinen Lauf Anfangs in nordwestlicher, dann in nördlicher, und zuletzt in rein westlicher Richtung zum Saumal-Kul fort. Auf diesem Wege nimmt er alle Gewässer auf, welche am Südwestabhange der als Wasserscheide zwischen dem Balchasch- und Saumal-Kul-Abschnitte auftretenden nordwestlichen Fortsetzung des transilischen Alatau, sowie an der Nordseite der Alexander-Kette entspringen; die ersteren bilden selbstverständlich rechtsseitige, die zuletzt genannten linksseitige Zuflüsse des Tschu. Die meisten dieser Zuflüsse bleiben intentionell, indem sie, noch bevor sie den Tschu erreichen, natürlich versiegen oder durch zu Kulturzwecken von ihnen abgeleitete Kanäle zu künstlichem Versiegen gebracht werden. Uebrigens theilt sich der bei seinem Austritte aus der Buam-Schlucht noch sehr stürmische Tschu ober- und unterhalb Tokmak in viele Arme, zwischen denen zahlreiche, niedrige, steinige Inseln liegen; auch erscheint das linke Ufer vielfach versumpft und mit Schilf bewachsen, obwohl auch in Folge der reichen Bewässerung dieses Ufers an demselben vorzügliche Wiesen- und Weideplätze angetroffen werden. Von der Einmündung des Kunjuk an (etwa 12 Meilen unterhalb Tokmak), bis dorthin, wo der Tschu aus seiner nördlichen Richtung nach Westen umbiegt, also auf einer Länge von ohngefähr 35 Meilen, kann der Fluss mit leichten Kähnen beschifft werden. Er fliesst auf dieser Strecke fast immer ungetheilt, und ist nirgends flacher als 4 Fuss, ja stellenweise erreicht er eine Tiefe von 14 Fuss. Im ersten Drittheil dieser Strecke (bis Itke-Tschu, unterhalb der Einmündung des Kurogaty-Flüsschens) hat er eine Breite von 2—400′; von da ab

aber wird er nach und nach schmäler, und seine Breite möchte wohl kaum 100′ übersteigen. Zwar erlangt der Fluss weiterhin abermals eine Breite von über 200′, allein das geschieht nur weil er sich aufs Neue zu theilen beginnt; das Hauptbett ist hier kaum 30′ breit. Von dem Endpunkte der Schiffbarkeit des Flusses, also von dort ab, wo der Fluss nach Westen umbiegt, tritt seine Neigung sich zu theilen immer mehr hervor. Er verzweigt sich in viele grössere und kleinere Arme, und bildet schon hier eine ganze Reihe kleiner Seen, bis er schliesslich im Saumal-Kul seinen langen Lauf beschliesst. Er ist in diesem letzten Theile seines Laufes ebenso wie der See ganz mit hohem Schilf bewachsen, während weiter aufwärts seine Ufer vielfach von Weiden- und Pappelbäumen, sowie von *Elaeagnus*- und *Crataegus*-Sträuchern umsäumt werden.*) —

*) Wie es mit der Schiffbarkeit des Tschu zur Zeit des Herbstes, wo er seinen niedrigsten Wasserstand hat, beschaffen ist, das zeigt eine ganz neuerdings durch einen Herrn Kopylow zu Handelszwecken unternommene Beschiffung des Flusses. „Die Expedition, aus Herrn Kopylow und 5 Arbeitern bestehend, verliess in dem Boote „Wladimir“ die Konstantinow-Brücke bei Pischpek und ging stromabwärts. Auf einer Strecke von circa 60 Werst hatte der Fluss einen sehr raschen Lauf und machte scharfe Wendungen. Die Breite betrug 30—50 Faden (210—350′), die Tiefe des Fahrwassers durchweg fast 2 Arschin (= 4′ 8″); im Flusse waren sandige Inseln, Landzungen und Bänke zerstreut, das Ufer mit dichtem Schilf bewachsen.“

„Hierauf wurde der Fluss allmälig breiter, der Lauf langsamer, die Zahl der Windungen aber grösser. Einen solchen Charakter behielt der Tschu bis zu der Stelle, wo an beiden seiner Ufer Höhenzüge an ihn herantreten. Hier bilden sich Uferschluchten, schroffe Windungen und tritt kein Schilf mehr auf. Die Tiefe des Fahrwassers betrug 2—4 Arschin. Nachdem der Tschu den Fluss Kurogaty aufgenommen hatte, zeigten sich Inseln, die mit Strauchgewächsen bestanden waren; die an seinen Ufern sich befindenden alten Stämme weisen auf ehemaligen Waldwuchs hin; 15 Werst weiter traf man auf Pappeln und Gesträuch an den Ufern des Flusses. Noch 20 Werst weiter wird der Tschu auf 20 Faden eingeengt und fliesst sehr rasch. Ungefähr 40 Werst unterhalb dieser Stelle sieht man auf der linken Seite das alte Bett des Flusses, das er nach den Aussagen der Kirghisen vor circa 30 Jahren verlassen haben soll.“

„Nun wurde der Lauf noch langsamer, die Ufer niedriger; bei Togus-Torau theilte sich der Fluss in neun Arme, die nach einer Strecke von 10 Werst sich wieder vereinigten. Noch einige Werst stromabwärts wurde das Weiterkommen mit dem Boote unmöglich.“ — (Russische Revue Bd. V. Seite 93—94).

Nachträglich ist noch anzuführen, dass eine nicht unbedeutende von Rechtswegen dem Katschgar (und damit natürlich auch dem Tschu und Saumal-Kul) bestimmte Wassermasse diesen Fluss nicht erreicht, sondern in einer zwar ganz eigenthümlichen aber doch leicht begreiflichen Weise verloren geht. Alles Wasser nämlich, welches von der Südseite des Kunge- und von der Nordseite des Terske-Alatau in Gestalt zahlreicher reissender Gebirgsbäche herabstürzt, findet kein Thalgerinne vor, in welchem es zu einem Fluss vereinigt dem nächst tieferen Gewässer, im vorliegenden Falle also dem Katschgar, zuströmen könnte; es wird vielmehr gezwungen, sich auf einer 100 □ Meilen grossen absolut horizontalen Fläche auszubreiten, wo es verdunstet. Diese absolut horizontale, 100 □ Meilen grosse, keine Spur eines Thalgerinnes zeigende Fläche wird aber durch die Oberfläche des Issyk-Kul gebildet. Es ist für unsere jetzige Betrachtung völlig gleichgültig, wie man sich die Entstehung dieses Gebirgssees denken mag. Genug; er ist da. Er erfüllt mit seinem Wasser heut zu Tage ein gewaltiges Becken, in Betreff dessen Tiefe bis jetzt noch nichts Sicheres ermittelt ist; man weiss nur so viel, dass dieses Becken bis zum Rande, welcher sich in einer circa 5000′ betragenden Meereshöhe befindet, voll ist, und dass sein Wasser überlaufen und sich in den Katschgar ergiessen würde, sobald sich das Niveau des Sees heben sollte, da am äussersten Westende des Sees eine schmale versumpfte Verbindung, Kutemaldy genannt, zwischen ihm und dem in der geringen Entfernung von nur $^3/_4$ Meile vorüberfliessenden Katschgar existirt.*) Die zur Zeit noch bestehende Unsicherheit, ob der Kutemaldy sein Wasser vom Issyk-Kul oder von dem Katschgar erhält, oder, was dasselbe ist, ob er einen Abfluss von oder einen Zufluss zu dem Issyk-Kul vorstellt, macht es im höchsten Grade wahrscheinlich, dass diese Verbindung genau im Niveau des mittleren Wasserstandes des Katschgar wie des Issyk-Kul liegt, und dass, je nach der Aenderung dieses Wasserstandes im Katschgar oder Issyk-Kul, auch eine veränderte Strömung im Kute-

*) Dass diese Verbindung ein in früherer Zeit von Kirghisen gegrabener Kanal sei (wie die Rede geht), ist höchst unwahrscheinlich, da nicht im Geringsten zu ersehen ist, was ein solcher Kanal hätte nützen sollen.

maldy-Kanal die nothwendige Folge sein müsse; zugleich würden dadurch die einander widerstreitenden Angaben verschiedener Beobachter in Betreff der Stromrichtung des Wassers des Kutemaldy in einfachster Weise ihre Erklärung finden. — Was den Issyk-Kul selbst betrifft, dessen Oberflächengrösse und Höhe über dem Ozean bereits angegeben worden ist, so erstreckt er sich von West nach Ost in einer Länge von 24 Meilen, während sein grösster Breitendurchmesser 8 Meilen beträgt. Seine Tiefe ist noch unbekannt, wahrscheinlich aber ist dieselbe beträchtlich; sein Wasser ist schwach salzig*) und sehr durchsichtig, und obschon sich dasselbe an den Ufern und in den Buchten im Winter mit Eis belegt, so friert doch der See selbst niemals zu, welchem Umstande er seinen kirghisischen Namen „Issyk-Kul", d. h. „Warmer See", verdankt. Seine von den beiderseitigen Gebirgseinfassungen sehr verschieden weit abstehenden Ufer sind nicht immer flach, sie erheben sich vielmehr an vielen Stellen in steilen Terrassen und zeigen durch ihre geognostische Beschaffenheit ganz unzweideutig, dass der See in früherer Zeit ein bedeutend höheres Niveau als heut zu Tage gehabt haben muss. Streckenweise sind dieselben mit Weiden, Sanddorn *(Hippophaë rhamnoides)*, Sauerdorn *(Berberis)* u. s. w. bewachsen, während sie an anderen Stellen steinig, sandig oder sumpfig sind. Nur an der Ostseite des Sees hat das Vorland eine ansehnliche Breite und wird von den Kirghisen schon lange, von russischen Kolonisten erst seit einigen Jahren mit gutem Erfolge zum Feldbau benutzt. Die zahlreichen von den Gebirgen herabkommenden und sich in den Issyk-Kul ergiessenden Bäche oder kleinen Flüsse**) sind bei der Steilheit des Gebirges sehr reissend.

*) Dass der Salzgehalt in Wirklichkeit nur ein geringer ist, geht daraus hervor, dass Ssewerzow ausdrücklich sagt, dass man den Issyk-Kul nur im Vergleiche mit dem herrlichen Wasser der Gebirgsbäche salzig nennen könne; in den Orenburg'schen Steppen, irgendwo zwischen dem Ural und Syr-Darja, würde man ihn für keinen Salzsee halten. Leider zersprangen die von Ssewerzow Behufs genauerer Untersuchung mit dem Wasser des Issyk-Kul gefüllten Flaschen auf der Fortsetzung seiner Reise am Naryn in Folge der Kälte. Ob das Wasser später von anderer Seite untersucht worden ist, weiss ich nicht.

**) Auf der zur Uebersicht von Ssewerzow's Reisen gehörigen „Original-

Fast alle durchströmen sehr romantische mit vielen Wasserfällen geschmückte Felsenthäler, die in ihrem unteren Theile mit Laubholz, dem sich weiter oben Nadelholz (die oft erwähnte *Picea Schrenkiana)* beigesellt, schön bewachsen sind. Eine Poststrasse, um das noch nebenbei zu bemerken, umsäumt das südliche Ufer des Sees.

Der Talass. — Er wird durch zwei Quellflüsse gebildet, deren einer, der Karakol, an der Südseite der Alexander-Kette, der andere, der Utsch-kok-sai, an der Nordseite des Urtaktau entspringt. Er durchströmt nach der Vereinigung der beiden Flüsse, welche Vereinigung in einer Höhe von 4500′ stattfindet, in westlicher Richtung das zwischen den beiden so eben genannten Gebirgen sich herabsenkende Längenthal, nimmt, insbesondere auf seiner linken Seite, sehr bedeutende Zuflüsse, welche aus den nördlichen Querthälern des Urtaktau ihm zuströmen, auf, und wendet sich, das Westende der Alexander-Kette umfliessend und in die Steppe eintretend, nach Norden, wo er im Kara-Kul seinen 55 Meilen langen Lauf beendigt. Die Gegend seines oberen Laufes ist waldreich, und ebenso sind die vielen Inseln, welche der Fluss in Folge seiner vielen Theilungen daselbst bildet, bewaldet. Dieser den Fluss bis 3400′ abwärts begleitende Wald besteht aus Pappeln und verschiedenen Weiden, zu denen sich als Gesträuch insbesondere der Sanddorn und *Crataegus* gesellt. In den engen, schluchtenartigen Thälern der Nebenflüsse und Quellflüsse des Talass tritt zur Pappel die Birke und verdrängt jene höher hinauf gänzlich. Die *Picea Schrenkiana* kommt in diesen westlichen Gebirgstheilen nicht mehr vor. Die untere Grenze der Birke liegt, je nach der Beschaffenheit der Thäler, bald höher, bald tiefer, und Ssewerzow fand sie an einer Stelle schon bei einer Höhe von 3200′, anderwärts noch nicht bei 4800′.*) Eine Meile unterhalb Aulie-Ata umsäumt den Talass Schilfwaldung,

karte des Centralen Theiles des Thianschan - Gebirgssystemes u. s. w." (Siehe: Ergänzungsheft No. 42 zu Petermann's geographischen Mittheilungen) zähle ich nicht weniger als 55 solche mit Namen benannte kleine Flüsse. Die nicht benannten Flüsschen blieben ungezählt.

*) Man vergleiche, was weiter oben (S. 195 ff.) über das Thal der Kara-Bura, eines der linksseitigen Zuflüsse des Talass, gesagt worden ist.

und 6 Meilen weiter tritt er in die Sandwüste ein, in welcher er matt und wasserarm, oft ganz mit Flugsand überschüttet, den Kara-Kul erreicht, in Betreff welches Sees schon weiter oben angeführt worden ist, dass er weiter nichts ist, als ein zwischen Sandhügeln sich verzweigendes Netz von Wasseradern, in denen sich der Talass verliert. Uebrigens erhält der Talass kurz vor dem Antritt seines Steppenlaufes noch einen rechtsseitigen Zufluss, den Dschar-Su, welcher durch die dem Westende der Nordseite der Alexander-Kette entströmenden Gewässer gebildet wird; einen Zufluss, der freilich nicht viel sagen will, insofern er im Sommer versiegt noch bevor er den Talass erreicht.

Endlich sind noch die im äussersten Südwesten des Saumal-Kul-Abschnittes fliessenden Gewässer zu erwähnen. Sie nehmen ihren Ursprung theils von der Nordseite des Urtaktau, theils von der Nordostseite des Karatau, sind sämmtlich unbedeutend, und verlieren sich äusserst schnell, zum Theil kleine Seen bildend, in der Steppe. Der grösste dieser Seen ist der 7 Meilen nordwestlich von Aulie-Ata in einer Meereshöhe von 1500′ liegende, etwa 3 □ Meilen grosse, schwach salzige, von dichtem Schilf umgebene Biilju-Kul. Der an der Nordseite des Urtaktau entspringende, etwa 17 Meilen lange Assa-Fluss, welcher von linksher den von der Nordostseite des Karatau herabkommenden Ters aufnimmt, speist und durchfliesst diesen See, und bildet, seinen Lauf in nördlicher Richtung fortsetzend, einen zweiten, von dem Biilju-Kul etwa 3 Meilen entfernten noch kleineren See, den Ak-Kul. Das Thal des Ters wird als reich an saftigen Wiesen geschildert, während es in Betreff des Flusses selbst heisst, dass er mehr einem Steppenwasser, als einem Gebirgsfluss ähnelt, da er aus Strecken von stillstehendem Wasser besteht, welche durch seichte, rasche, aber nicht stürmische Wasserläufe verbunden sind. Hin und wieder zweigen sich Seitenarme ab, die sich zu kleinen sumpfigen Teichen erweitern und, wie auch der Fluss, von vielen Wasservögeln bevölkert sind.*) —

*) Vergl. die mehrfach citirte Abhandlung Marthe's im dritten Bande der Zeitschrift der G. f. Erdkunde zu Berlin, S. 428.

So viel in Kürze über die Gebirge und Gewässer des Saumal-Kul-Abschnittes.

Was aber die übrige Landesbeschaffenheit dieses Abschnittes anlangt, so kann ich mich bei der Schilderung derselben um so kürzer fassen, je mehr das in dieser Beziehung Mitzutheilende im Wesentlichen nur eine Wiederholung Dessen sein würde, was bereits in Betreff der Landesbeschaffenheit des Balchasch-Abschnittes gesagt worden ist. Wie dort, so wird auch hier der bei Weitem grösste Theil des gesammten Landes von Steppen und Sandwüsten eingenommen, so dass zu landwirthschaftlicher Benutzung brauchbare Ländereien in nur sehr geringem Masse vorhanden sind. Sieht man nämlich von einigen an den Ufern des Sary-Su sporadisch vorkommenden und von den Kirghisen zum Anbau von Getreide benutzten Oertlichkeiten, so wie von dem namentlich am Ostende des Issyk-Kul gelegenen Vorlande, wo gleichfalls das Betreiben von Ackerbau lohnend ist, ab, so ist es nur die schmale, am Nordfusse der Alexander-Kette und am Nordostabhange des Karatau sich hinziehende Zone, welche in Folge der Beschaffenheit ihres Bodens und der Möglichkeit die Felder zu bewässern zum Ackerbau (und Gartenbau) benutzt werden kann. Alles Uebrige ist, wie bereits gesagt, Steppe und Sandwüste.

Unter diesen Sandwüsten ist die „Mojun-Kum“ oder „Ak-Kum“ (d. h. „Gewaschener Sand“ oder „Weisser Sand“) genannte Sandwüste die grösste. Sie nimmt fast den ganzen Raum ein, welcher südlich von der schmalen Kulturzone unseres Abschnittes, nördlich aber von dem Tschu in seinem untersten Laufe umsäumt wird. Von der Kulturzone wird sie durch eine ungleich breite, immerhin aber ebenfalls nur schmale Steppenzone, in welche sie allmählig übergeht, getrennt, während sie östlich mit der zum Balchasch-Abschnitt gehörigen am linken Ufer des Ili gelegenen Sandwüste Tau-Kum (oder Badnak-Kum) zusammenhängt, westlich aber sich in den Aral-Abschnitt hinein bis an das Ufer des Syr-Darja zwischen Dschulek und Perowsk fortsetzt. Kleinere Sandwüsten von derselben Beschaffenheit finden sich in der Nordhälfte des Abschnittes. So die im Südostwinkel dieser Hälfte am rechten Ufer des Tschu liegende „Kuramanyn-Kum“ genannte Sand-

wüste, und die beiden westlichen am linken Ufer des Sary-Su liegenden Sandwüsten, von denen die unmittelbar an den Sary-Su grenzende Sandwüste ebenfalls den Namen „Mojun-Kum“ erhalten hat, während die östlich daneben sich hinerstreckende den Namen „Dschuti-(Dschiti?) Konur“ trägt. Der Sand dieser Wüsten ist grösstentheils Flugsand, der, ein Spiel der Winde, bald hierhin bald dorthin geweht, vielfach zu Hügeln von bedeutender Höhe aufgehäuft wird, und diese Wüsten, wenigstens in ihrem centralen Theile, völlig unpassirbar macht. Die Brunnen, welche auf den wichtigen, den westlichen Theil des grossen Mojun-Kum (Ak-Kum) durchschneidenden, von der Stadt Turkestan nach Akmolinsk und Petropawlowsk führenden Karawanenwegen gegraben sind, werden oft völlig verschüttet, so dass Menschen und Thiere in die grösste Noth gerathen; ja selbst die Flüsse, welche, wenn sie klein sind, ohnedies nach ihrem Eintritt in die Sandwüsten schnell versiegen, entgehen solchem theilweise Verschüttetwerden durch Sand nicht, wie das vielfach bei dem Tschu und Sary-Su, namentlich aber bei dem nach dem Centrum der grossen Wüste fliessenden Talass der Fall ist. Vegetation findet man nur an den Flussufern und an solchen Stellen, wo der Sand durch beigemengten Thon mehr gebunden ist. Sie besteht im ersten Falle aus Schilf, im anderen Falle vorzugsweise aus *Saxaul* und *Tamarix*. — Unter den Steppen ist die von den Kirghisen „Bek-pak-dala“, von den Russen „Golodnaja step“ genannte Steppe, die allergrösste.*) Sie nimmt den gesammten südlichen Theil der Nordhälfte des Saumal-Kul-Abschnittes ein (natürlich mit Ausnahme der obengenannten in dieser Nordhälfte sporadisch vorkommenden Sandwüsten), und ist völlig wasserlos, da die zahlreichen dem Nordwestrande der Steppe zuströmenden kleinen Gewässer, häufig kleine Salzseen und Salzsümpfe bildend, versiegen, bald nachdem sie die Steppe erreicht haben, während

*) Diese „Golodnaja step“ (d. h. „Hungersteppe“) ist von der gleichnamigen, viel kleineren, zum Aral-Abschnitt gehörigen Steppe (links vom Syr-Darja, und durch die von Tschinas nach Dschisak führende Poststrasse quer durchschnitten), wohl zu unterscheiden. Uebrigens heisst „Bek-pak-dala“ zu Deutsch: „Lausesteppe“. Weshalb gerade diese Steppe durch dieses *Epitheton ornans* vor den übrigen Steppen bevorzugt wurde, ist mir unbekannt.

der Sary-Su nur ihre Westseite streift, und der Tschu an ihrer äussersten südlichen Grenze verbleibt. An den Karawanenwegen gegrabene Brunnen, mit freilich nur schlechtem Wasser, bieten allein die Möglichkeit diese öde, nur von Heerden des „wilden Esels“ (von den Kirghisen „Kulan“ genannt) und von Rudeln der Saïga-Gazelle belebten Steppe, der es übrigens im Frühjahr und Herbst keineswegs an Futterkräutern fehlt, zu durchziehen. —

4. Der Aral-Abschnitt.

Der grösste unter den fünf Abschnitten, in welche das turkestansche Becken zerlegt werden kann, ist der Aral-Abschnitt. Er umfasst alles Land, dessen Gewässer dem Aral-See zuströmen, gleichgültig, ob sie diesen See erreichen oder nicht.

Auch dieser Abschnitt zerfällt in eine nördliche und in eine südliche Hälfte, eine Theilung, welche im Hinblick auf den die Axe des turkestanschen Beckens markirenden unteren Lauf des Syr-Darja (von Perowsk bis zum Aral-See) hydrographisch ebenso gerechtfertigt erscheint, wie die gleiche Theilung der bisher betrachteten Abschnitte: des ersten Abschnittes, durch den Lauf des Emil-Flusses; des zweiten, durch die Längenaxe des Balchasch-Sees; des dritten, durch den unteren Lauf des Tschu.

Die Grenzen des Abschnittes fallen im Norden wie im Süden mit den entsprechenden Theilen des Nord- und Südrandes des turkestanschen Beckens zusammen, während der Saumal-Kul-Abschnitt die östliche und der Kaspische Abschnitt die westliche Grenze bildet, wie aus der unter Fig. 27 gegebenen kleinen Karte deutlich hervorgeht. Gleichzeitig zeigt aber auch die Karte, dass das jetzige Turkestan den südlichen Rand des turkestanschen Beckens innerhalb dieses Abschnittes nur in seinem östlichsten Theile nicht bloss erreicht, sondern sogar überschreitet*), während es im Uebrigen noch sehr weit von diesem Rande entfernt ist. —

*) Der Tschatyr-Kul sowie das Quellgebiet des nach Kaschgarien hinabfliessenden Ak-Sai sind integrirende Theile des russischen Turkestan, liegen aber ausserhalb des turkestanschen Beckenrandes. Dass ich diesem Umstande

Was die orographischen Verhältnisse unseres Abschnittes anlangt, so ist er unter allen fünf Abschnitten des turkestanschen Beckens derjenige, welcher die meisten Gebirge aufzuweisen hat.

Beginnen wir mit der Betrachtung der Grenzgebirge unseres Abschnittes, und sehen dann zu, welche Gebirge sein Inneres durchziehen.

Da sind zuerst jene Gebirge ins Auge zu fassen, welche diesen Abschnitt von dem Saumal-Kul-Abschnitte trennen, insofern sie zwischen beiden Abschnitten als Wasserscheïde auftreten; also der Terske-Alatau, der Urtaktau und der Karatau. Sie sind bereits in Früherem Gegenstand der Betrachtung gewesen. Der Terske-Alatau begrenzt von Norden her den äussersten östlichen Theil, mit welchem sich der Aral-Abschnitt zwischen den Saumal-Kul-Abschnitt und den Rand des turkestanschen Beckens hineinschiebt. Er hängt mittelst eines grossen Querjochs, auf welchem sich der in seinen Spitzen 18—19000′ hohe Ak-Schirjak (Alexander-Gipfel) weit über die Grenzen des ewigen Schnees erhebt, mit dem Koktaltau zusammen, und alles im Westen des Ak-Schirjak der Südseite des Terske-Alatau entströmende Wasser fliesst dem Aral-Abschnitt zu. Weiter nach Westen hin ist es der Urtaktau, welcher ebenfalls mit seiner Südseite unseren Abschnitt begrenzt. Alles seiner Südseite entquellende Wasser kommt daher ebenfalls dem Aral-Abschnitt zu Gute. Der Karatau endlich beschliesst die Reihe der Gebirge, welche als Grenzgebirge zwischen dem dritten und vierten Abschnitte des turkestanschen Beckens auftreten, da alles an seiner Nordostseite entspringende Wasser dem Saumal-Kul-Abschnitt zufliesst, während die Gewässer seiner Südwestseite ganz ausnahmslos Zuflüsse des Syr-Darja, eines Hauptstromes des Aral-Abschnittes, sind. —

Was aber jene Gebirge anlangt, welche unseren Abschnitt im Norden wie im Süden begrenzen, so sind es natürlich dieselben, welche schon früher als Grenzgebirge des turkestanschen Beckenrandes genannt worden sind, und zwar (von Ost

bei der Einzeichnung des russischen Turkestan in das turkestansche Becken Rechnung getragen habe, ersieht der Leser aus Fig. 27 (auf Seite 168.).

nach West gehend) im Süden: die Hauptkette des Thian-Schan, das Pamir-Gebirge, der Hindukuh; im Norden: die Wasserscheide zum Irtysch, das Muchadschar-Gebirge, der an der Westseite des Aral-Sees sich hinziehende östliche Abfall des Ust-Jurt. Ehe ich jedoch auf Specielleres eingehe, mag es erlaubt sein an dieser Stelle ein für allemal zu definiren, was ich unter „Hauptkette" des Thian-Schan verstanden wissen möchte.

Der Thian-Schan (d. h. „Himmelsgebirge"), wenn wir ihn vom Meridiane seiner höchsten Erhebung, dem 24000′ hohen Chan-Tengri, ausgehend, westlich verfolgen, stellt sich dem Beobachter in Gestalt mehrerer Anfangs ziemlich parallel laufender Gebirgsketten dar, welche einerseits durch mehr oder weniger tief eingeschnittene Thäler von einander getrennt, andererseits aber auch durch mehr oder weniger deutliche Querjoche und hohe Plateaus verbunden werden. Unter diesen Gebirgsketten, will es mir scheinen, als könne man 3 besonders hervorheben. Nämlich erstens die durch ein Querjoch verbundene Doppelkette des transilischen- und Kunge-Alatau, welch letzterer als Alexander-Kette sich westlich fortsetzt und als Karatau südöstlich von Perowsk am Syr-Darja endigt. Man kann, unter der Voraussetzung dass man sich bei der Betrachtung des Thian-Schan nördlich vom Gebirge befindet, diesen eine ziemlich selbstständige Stellung einnehmenden Gebirgszug als erste oder natürliche Vorkette des Thian-Schan ansehen. Eine zweite Kette des Thian-Schan (von dem Chan-Tengri beginnend) müssen wir in dem sogenannten Terske-Alatau erkennen, der sich westlich als Urtaktau (oder Aksai) fortsetzt, um sich schliesslich in den Taschkend östlich, nördlich und südlich umgebenden Ebenen zu verzweigen und zu verlieren. Ich möchte diese Kette als die mittlere Kette des Thian-Schan bezeichnen. Eine dritte Kette des Thian-Schan endlich tritt (abermals am Chan-Tengri beginnend) südlich vom Terske-Alatau auf. Sie hat im Anfange den Namen Koktaltau, setzt sich westlich als Kaschgartau fort, und erreicht, sich mehrfach zerspaltend und unter sehr verschiedenem Namen, in den bucharischen Steppen und Wüsten ihr Ende. Diese dritte Kette ist die längste und höchste (es kommen in ihr

Erhebungen bis zu 20000′ vor), und mir scheint es nicht zweifelhaft, dass man in ihr die Hauptkette des ganzen Thian-Schan zu erkennen habe. Noch will ich nicht unerwähnt lassen, dass diese drei mächtigen den Thian-Schan im Westen vom Chan-Tengri zusammensetzenden Gebirgszüge ihren anfänglichen Parallelismus, je weiter sie nach Westen verlaufen, mehr und mehr verlieren, so dass zwischen ihnen mehr und mehr Raum wird, welcher durch links und rechts sich abzweigende Gebirge mehr oder weniger erfüllt erscheint. Bei ihrer grossen Länge kann es daher nicht auffallen, dass ihre westlichen Enden sehr weit auseinandergehen, wie z. B. die Kämme der mittleren und südlichen Kette im Westen vom Chan-Tengri wohl kaum mehr als 12 Meilen in gerader Linie von einander entfernt sind, während die äussersten westlichen Endpunkte dieser Ketten (der einen bei Tschemkend, der anderen zwischen Schachrisäbs und Hissar) in ebenfalls gerader Linie wohl 70 Meilen weit auseinander stehen. —

Der im Westen des Chan-Tengri beginnende Südrand unseres Abschnittes hat, wie man aus Fig. 27 ersieht, im Anfange eine südwestliche Richtung, wendet sich später nach Süden und nimmt zuletzt abermals eine südwestliche und westliche Richtung an. Die Hauptkette des Thian-Schan, und zwar der mit dem Namen Koktaltau belegte und weiterhin Kaschgartau genannte Theil derselben, tritt bis zu dem Punkte, wo sich der Rand unseres Abschnittes (und natürlich damit zusammenfallend der Rand des turkestanschen Beckens) nach Süden wendet, als Grenzgebirge auf. Sie scheidet das turkestansche Becken von dem südlich gelegenen Kaschgarien, erhebt sich bis zu 20000′, und von den wenigen innerhalb dieser circa 80 Meilen langen Strecke über das Gebirge hinwegführenden Pässen dürfte keiner niedriger als 12000′ sein. Das Pamir-Gebirge ist Grenzgebirge auf der nach Süden gerichteten Strecke des in Rede stehenden Randes unseres Abschnittes (und damit zusammenfallend des Randes des turkestanschen Beckens). Es ist das Pamir-Gebirge nichts anderes, als ein ungeheurer, aus dem Zusammentreten des Nordwestendes des Karakorum-Gebirges mit dem Ostende des Hindukuh hervorgegangener Gebirgsknoten, durch welchen der Thian-Schan

mit dem Hindukuh (und Karakorum-Gebirge) in Verbindung gesetzt wird. Es trägt in einer Meereshöhe von 15—18000′ ein mächtiges bis jetzt noch wenig erforschtes Plateau, welches im Osten und Süden von mehr als 20000′ hohen Gebirgen überragt wird, und bildet die Wasserscheide zwischen dem östlich liegenden Kaschgarien und dem westlich angrenzenden turkestanschen Becken, da die seiner westlichen Seite entströmenden Gewässer sämmtlich dem Amu-Darja (also dem Aral-Abschnitte) zufliessen, während alles an der Ostseite entspringende Wasser nach Kaschgarien hinabrinnt. Der Hindukuh endlich ist das Grenzgebirge auf der letzten Strecke des Südrandes unseres Abschnittes (und damit zusammenfallend des entsprechenden turkestanschen Beckenrandes), die, wie Fig. 27 zeigt, in südwestlicher und westlicher Richtung sich hinzieht. Alle Gewässer, welche ihren Ursprung an der Nordseite des Hindukuh haben, sind Quell- und Zuflüsse des Amu-Darja, während die an der Südseite entspringenden Gewässer dem Flussgebiete des Indus angehören.

Während, wie aus Vorstehendem ersichtlich, der ganze Südrand des Aral-Abschnittes von ausserordentlich hohen Gebirgen eingefasst wird, so verhält sich der Nordrand durchaus anders, da seine Einfassung durchschnittlich eine sehr niedrige ist. Im Anfange seines nach Nordwesten gerichteten Verlaufes wird diese Einfassung ganz in derselben Weise, wie es bei dem vorhergehend besprochenen Abschnitte der Fall ist, von der flachen Wasserscheide gebildet, welche das Flussgebiet des Irtysch von dem turkestanschen Becken trennt; und auch weiterhin, wo sich, wie aus Fig. 27 zu ersehen, der Rand nach Süden umbiegt und von dem Muchadschar-Gebirge und Ust-Jurt gebildet wird, erhebt er sich nur wenig. Das in meridionaler Richtung sich erstreckende, als äusserster südlicher Ausläufer des Ural-Gebirges zu betrachtende, und die Wasserscheide zwischen dem Emba-Flussgebiete und dem turkestanschen Becken darstellende Muchadschar-Gebirge ist nämlich ein ganz unbedeutender Gebirgszug, und eben so steigt der Ostabfall des Ust-Jurt zwar mit ausserordentlicher Steilheit, aber doch nur ein Paar hundert Fuss auf. — So viel im Allgemeinen über die Grenzgebirge des Aral-Abschnittes. Wenden

wir uns jetzt zur Betrachtung der im Innern dieses Abschnittes auftretenden Gebirge.

Von im Innern des Aral-Abschnittes selbstständig auftretenden Gebirgen kann, wenn man von den mitten in der Wüste Kysyl-Kum vorkommenden Bukan'schen Bergen so wie von den am unteren Amu-Darja sich vorfindenden Höhen absieht*), nirgends die Rede sein, da alle hierher gehörigen Gebirge nur Fortsetzungen, respective Ausläufer der Randgebirge sind. Was die Nordhälfte unseres Abschnittes anlangt, so muss dieselbe bei der nachstehenden Betrachtung ganz unbeachtet bleiben, da es Niemandem einfallen wird die schwachen Ausläufer des so unbedeutenden Muchadschar-Gebirges, oder gar die der Irtysch-Wasserscheide angehörigen und sich in das turkestansche Wasserbecken hereinziehenden Hügelketten, Gebirge zu nennen. Anders aber verhält es sich in Betreff der Südhälfte des Aral-Abschnittes, deren südöstlicher Theil in einer solchen Weise mit Gebirgen besetzt erscheint, wie das bei keinem anderen Theile des turkestanschen Beckens der Fall ist. Die östlichen und südlichen Randgebirge setzen sich nämlich entweder geradezu in das Innere unseres Abschnittes fort, oder senden mehr oder weniger mächtige Ausläufer hinein; es dürfte daher auch zweckmässig sein, bei den nachfolgenden Erörterungen von diesen Randgebirgen auszugehen und zu untersuchen, welchen besonderen Antheil das Eine oder das Andere an der Gebirgsbeschaffenheit des Innern unseres Abschnittes nimmt.

Der Karatau. — Dieses Gebirge (es handelt sich hier natürlich nur um seine südwestliche Seite) entsendet zwar zahlreiche, jedoch weder lange noch hohe Ausläufer. Die bedeutendsten, und unter ihnen das sogenannte Boroldai-Gebirge, zweigen sich nahe dem Ostende des Gebirges ab. Es wird von ihnen später, wenn die Gewässer unseres Abschnittes zur Betrachtung kommen, noch weiter gehandelt werden.

Die mittlere Kette des Thian-Schan (Terske-Alatau und

*) Sollte von irgend Jemand das selbstständige Auftreten der Bukan'schen Berge bestritten, und behauptet werden, dass sie als äusserste Ausläufer des Thian-Schan zu betrachten seien, so habe ich meinerseits nicht das Geringste dagegen einzuwenden.

Urtaktau). — Diese Kette ist, wie in Früherem gezeigt wurde, Grenzgebirge zwischen dem Saumal-Kul- und Aral-Abschnitte; es kommen daher auch bei diesem Gebirge nur die von seiner Südseite sich abzweigenden Ausläufer als in das Innere unseres Abschnittes hereinragende Gebirge in Betracht. Unter diesen Ausläufern sind die jedenfalls bedeutendsten jene, welche sich von dem äussersten westlichen Ende dieser gewaltigen Kette also von dem Urtaktau (auch „Aksai“ genannt), abzweigen. Sie stellen sich als hohe, untereinander so ziemlich parallele, in südwestlicher Richtung verlaufende Gebirgszüge von ansehnlicher Länge dar, und sind besonders durch den Umstand wichtig, dass durch sie die grosse Fruchtbarkeit des Centrums des russischen Turkestan auf weite Strecken hin bedingt ist, indem das ihnen äusserst reichlich entquellende Wasser zur Irrigation des Kulturlandes benutzt wird. Die mächtigste unter diesen Abzweigungen ist die sogenannte „Namangan-Kette“. Sie verläuft wie ihre westlichen Nachbarn in südwestlicher Richtung, und ist sogar höher als der Theil des Urtaktau, von welchem sie sich abzweigt, da sie an vielen Stellen 15—17000′ hohe Berge zeigt; auch übertrifft sie ihre westlichen Nachbarn sehr an Länge, da sie mit ihrem Ende bis hart an das rechte Ufer des Syr-Darja (gegenüber Chodschend) verfolgt werden kann, eine Strecke, welche man auf wenigstens 40 Meilen veranschlagen muss. Auch von der Namangan-Kette zweigen sich Gebirge ab, und insbesondere nehmen die östlichen Abzweigungen einen wesentlichen Antheil an der Erfüllung des nördlichen Theiles von Ferghana mit Gebirgen. Dass man dieser Kette auch den Namen „Tschatkal-Gebirge“ gegeben hat, weil sie dem gleichnamigen Flusse linksseitige Zuflüsse zusendet, sei hier nur nebenbei bemerkt.

Die Hauptkette des Thian-Schan (Koktaltau und Kaschgartau). — Diese Kette ist zwar, wie wir wissen, Grenzgebirge des Aral-Abschnittes und zugleich Randgebirge des turkestanschen Beckens, allein sie bewahrt diesen Charakter nur im ersten Viertel ihrer etwa 150 Meilen betragenden Gesammtlänge; mit den übrigen drei Vierteln verliert sie diesen Charakter; sie tritt in das Innere des turkestanschen Beckens, und durchzieht in einer Länge von mehr als 100 Meilen (die

Zerspaltungen und letzten Verzweigungen ihres westlichen Endes auch hier, wie bei der vorstehenden Angabe der Gesammtlänge dieser Kette, mit eingerechnet) das Innere unseres Abschnittes, dasselbe mit ungeheuren Gebirgsmassen erfüllend und die Wasserscheide zwischen den oberen und mittleren Läufen des Syr-Darja und Amu-Darja bildend. Die von dem ersten Viertel dieser Hauptkette des Thian-Schan nördlich sich abzweigenden Gebirgsmassen (die südlichen kommen selbstverständlich, als ausserhalb des turkestanschen Beckens liegend, hier nicht weiter in Betrachtung) erfüllen mit den südlichen Abzweigungen der mittleren Thian-Schan-Kette den Raum, welcher zwischen diesen beiden, im Osten durch das Ak-Schirjak-Gebirge mit einander in Verbindung gebrachten Thian-Schan-Ketten verbleibt, einen Raum, der sich nach Westen zu in Folge des, wie bereits erwähnt worden ist, divergirenden Verlaufes beider Ketten mehr und mehr erweitert. Sie, nämlich diese Abzweigungen, stellen sich der Hauptsache nach als im Vergleiche mit ihren beiderseitigen Stammgebirgen kürzere, obschon nicht wesentlich niedrigere von Osten nach Westen hinziehende Gebirgsketten dar, zwischen denen eine Unzahl von Gewässern entspringt, welche sämmtlich entweder rechts- oder linksseitige Zuflüsse zu dem am Ak-Schirjak seinen Ursprung nehmenden, später zum Syr-Darja werdenden Naryn bilden. Da, wo diese Hauptkette des Thian-Schan in das Innere unseres Abschnittes tritt, entsendet sie von ihrer Nordseite ganz besonders mächtige Abzweige in nordwestlicher Richtung aus, welche die südöstlichen Theile des Gebietes von Ferghana erfüllen, während sie an ihrer Südseite mit dem an sie herantretenden Pamir-Gebirge verschmilzt, und dadurch verhindert wird, südliche Zweige auszusenden. Es entsteht hier das mächtige Alai-Plateau, dem sich südlich das noch viel höhere Pamir-Plateau anschliesst. Erst in ihrem weiteren westlichen Verlaufe erhält sie die Freiheit, sich nach beiden Seiten hin zu verzweigen, wieder. Sie zerspaltet sich in zwei Gebirgsketten, die in derselben Richtung wie die bisher ungetrennte Hauptkette ihren Verlauf nehmen, und zwar Anfangs hart nebeneinander; erst später verlaufen sie in mehr und mehr divergirender Richtung, und indem auch sie sich mehrfach spalten, so geschieht es,

dass ihre letzten nordwestlichen und südwestlichen Ausläufer, die ja zugleich die letzten westlichen Ausläufer der ganzen Hauptkette des Thian-Schan sind, sehr weit auseinanderstehen. Die nördliche dieser beiden durch Spaltung der Hauptkette entstandenen Ketten führt den Namen „Kcharlytau", während der südlichen der Name „Karatigentau" beigelegt worden ist; zwischen beiden strömt der Serafschan. — Was den Kcharlytau anlangt, so spaltet sich sein nach Nordwesten gerichtetes Ende in zwei ziemlich parallel verlaufende Gebirgszüge, deren nördlicher den Namen Sansartau und weiterhin Nurata-Karatau hat, während der südliche, das mittlere Serafschan-Thal von Norden her begrenzende Gebirgszug im Anfange Osmuttau, weiterhin Chodumtau (oder Goduntau), Karatschatau und zuletzt Nurata-Aktau heisst. Der Nurata-Aktau ist bedeutend höher als der Nurata-Karatau, er trägt daher auch im Sommer Schnee, und sein Zuname „Aktau" (d. h. „weisses Gebirge"), im Gegensatz zu dem niedrigeren im Sommer schneefreien „Karatau" (d. h. „schwarzes Gebirge"), ist ganz passend. Uebrigens haben beide Gebirgszüge keineswegs einen völlig ununterbrochenen Verlauf; sie setzen vielmehr in einzelnen Theilen ab, verflachen sich und scheinen ganz aufzuhören, heben sich aber alsbald von neuem und können als ansehnliches Gebirge wieder weiter verfolgt werden. Als längstes Continuum tritt das mit dem Namen Nurata-Karatau bezeichnete Ende des nördlichen Gebirgszuges auf; es besitzt eine Länge von 21 Meilen, und wird von dem östlich mit ihm zusammenhängenden Sansartau nur durch die Dschelan-uta-Schlucht, in welcher sich die sogenannte „Tamerlan's-Pforte" (vergl. Seite 82 des vorliegenden Buches) befindet, getrennt. Ein ganz kleiner Höhenzug, Ausekengtau, begleitet den Nurata-Karatau auf seiner Nordseite nordwestlich von Dschisak und bildet mit demselben ein etwa 6 Meilen langes Thal, welches reich an Weideplätzen ist, die jedoch im Sommer bald verdorren. — Der Karatigentau endlich entsendet von seiner Südseite zahlreiche nach Südwesten gerichtete Ausläufer, unter denen das sogenannte „Hissar-Gebirge" der bedeutendste ist, und zerspaltet sich endlich in zwei mit starker Divergenz dahinziehende Gebirgsketten, deren nördliche als „Samarkandtau" das mittlere Serafschan-Thal von Süden ein-

fasst, während die südliche, bis zur Höhe von 15000′ ansteigend, als „Sultan-Hasret-Gebirge“ (im weiteren Verlaufe „Kotinkkuh“ genannt) die fruchtbare Landschaft von Schachrisäbs (richtiger wohl „Schehri-sebs“ d. h. „grüne Stadt“ zu schreiben), und zwar ebenfalls von Süden her, umschliesst.

Das Pamir-Gebirge. — Wie schon weiter oben bemerkt, so ist dieses Gebirge ein gewaltiger Gebirgsknoten, durch welchen der Thian-Schan mit dem Hindukuh und Karakorum-Gebirge in Verbindung gesetzt wird. Es ist an seiner Nordseite mit dem betreffenden Theile der Hauptkette des Thian-Schan, nämlich mit dem Kaschgartau, gleichsam zusammengewachsen, so dass es, zumal wir über die bezüglichen geognostischen Verhältnisse so viel wie nichts wissen, unsicher bleiben muss, wohin man die Grenze zwischen beiden Gebirgen verlegen soll. Ich für meinen Theil erblicke diese Grenze*) vorläufig, bis man mich eines Besseren belehren wird, in dem Thale, in welchem der Kysyl-Su, der nördlichste Quellarm des Amu-Darja, entspringt und herabkommt, und rechne daher die rechte Thalseite als zu dem Thian-Schan, die linke als zu dem Pamir-Gebirge gehörig. Sollte man mir aber entgegenhalten, dass Fedtschenko, der einzige wissenschaftliche Reisende, welcher diese Gegend besucht hat, ausdrücklich sage, dass dieses Thal des Kysyl-Su so ziemlich die Mitte der Alai-Hochebene durchschneide, dass man daher, weil die Alai-Hochebene zum Thian-Schan gehöre, die von mir gesuchte Grenze jedenfalls südlicher zu verlegen habe, so kann mich dieser Einwand gar nicht stören, da mich nichts hindert, den nördlichen, also den rechts vom Kysyl-Su liegenden Theil dieser Hochebene als zum Thian-Schan gehörig zu betrachten, für den südlichen, also links vom Kysyl-Su gelegenen Theil dieser Hochebene aber die Zugehörigkeit zum Pamir-Gebirge in Anspruch zu nehmen, wie ich in der That es zu thun Willens bin. Es würde daher

*) Selbstverständlich handelt es sich hier nur um den westlichen Theil der Grenze zwischen beiden Gebirgen, da der östliche Theil derselben, als ausserhalb des turkestanschen Beckens liegend, jetzt gar nicht in Frage kommt, obschon ich denselben, nebenbei sei es bemerkt, in der Thalschlucht erkennen möchte, in welcher der Kok-Su (ein Quellarm des Kaschgar-Darja) entspringt und nach Kaschgarien hinabfliesst.

auch das von Fedtschenko von dem (Thian-Schan-) Alai-Plateau aus nach Süden hin gesehene auf eine ausserordentliche Höhe abgeschätzte und mit dem Namen „Transalai'sches“ oder „Südalai'sches Gebirge“ belegte Gebirge gar nicht mehr dem Thian-Schan, sondern dem Pamir angehören. Damit jedoch der Leser selbst sehe, dass der Behauptung, der linksseitig, also südlich vom Kysyl-Su liegende Theil des Alai-Plateaus und das dieses hohe Plateau südlich begrenzende noch höhere Gebirge gehöre zum Pamir, nichts im Wege stehe, wenigstens nichts, wofür man die Autorität Fedtschenko's anrufen dürfe, so mag es erlaubt sein, aus Fedtschenko's eigenen Mittheilungen nachstehende Passus herauszugreifen. Nachdem er kurz definirt hat, was er unter „Alai“ versteht („Diesen Namen führt eine hohe Bergebene am obersten Laufe des Surchab, der ein nördlicher Quellarm des Amu Darja ist.“ — — „Höher hinauf, im Rayon der nomadisirenden Kirghisenbevölkerung, ist er, nämlich der Surchab, unter dem dasselbe bedeutenden Namen Kysyl-Su, d. h. Rothwasser, bekannt“), heisst es weiter*): „Die Höhe des Alai-Plateaus betrug an der Stelle, wo ich es besuchte“ (auf der vom Kysyl-Su rechts gelegenen Seite) „reichlich 8000′, die Breite ebendort etwa 10 Werst (nicht ganz 1½ Meilen). Nach Osten zu wird der Alai breiter, man sieht gar keine Gebirgskette, die ihn im Osten schliesst, und er bietet in dieser Richtung den Anblick einer endlosen ebenen Steppe, welche zwischen Bergen dahinzieht und sich dabei mehr und mehr erweitert. Uebrigens erstreckt er sich nicht direct nach Ost, sondern mit einer merklichen Abweichung nach Nord. Auf der Südseite ist der Alai durch ein gewaltiges Gebirge begrenzt, welches unvergleichlich höher ansteigt als das nördliche“ (der Thian-Schan). „Dies Gebirge, welches ich in Ermangelung einer lokalen Benennung vorläufig das Trans-Alai'sche nennen will, gewährte einen Anblick, wie ihn im März die Berge bei Taschkend bieten; so ausgedehnt war an ihm der Schneegürtel, und doch liegt die Schneelinie dort nicht unter 14000′; wenigstens als ich auf dem schneelosen

*) Vergl. „Fedtschenko's Reise während des Sommers 1871 im südlichen Grenzgebirge von Kokan“. Aus dem Russischen von Marthe. In der Zeitschrift d. G. f. Erdkunde zu Berlin. Bd. VII. S. 182—185.

Passe Kawuk“ (im Thian-Schan) „in einer Höhe über 13000′ mich befand, sah ich auf der Transalai'schen Kette den Schnee noch höher liegen. Die mittlere Höhe der letzteren wird kaum unter 18—19000′ betragen, die Piks erheben sich noch höher und einige sind aller Wahrscheinlichkeit nach nicht unter 25000′. Ueberhaupt hat der Blick auf diese Gebirgskette an Erhabenheit nicht seines Gleichen in dem ganzen Gebiet von Turkestan!“ — — „In geographischer Beziehung bietet der Ausflug zum Alai ebenfalls interessante Resultate, insofern die Lage der Wasserscheide zwischen Syr und Amu, endlich das Dasein der erhabenen Transalai'schen Bergkette dadurch bekannt wird. Jenseit der letzteren liegt irgendwo, nicht gerade weitab, die berühmte Pamir-Ebene. Die Existenz derselben, im Sinne einer umfangreichen Hochebene nach Art des Alai-Plateaus, ist mir ganz unzweifelhaft. Die Eingeborenen kennen sie unter dem Namen Pamil, unterscheiden Pamil-kaljan (grosses P.) und Pamil-churd (kleines P.) und geben an, dass dies ein ebenes, ausgedehntes und ausserordentlich hochliegendes Land sei, auf welchem die Alai'schen Kirghisen wegen Dünnheit der Luft nicht zu wohnen vermöchten. Aber wo, im Quellgebiet welches Flusses (sicherlich ist die Construction des Pamirplateaus ganz dem des Alai gleich), in welchem Reiche Pamil-kaljan zu suchen sei, darüber konnte mir Niemand bisher sichere Auskunft ertheilen.“ — — „Indessen, der unbekannte Raum, auf welchem Pamir-kaljan liegen mag, ist verhältnissmässig nicht gross: zwischen dem Punkte des Kysyl-Su, den ich erreichte, und dem See Sary-Kul (See Victoria), bis zu welchem Wood kam, liegen nicht mehr als 34 Meilen, d. h. eine Distanz, wie zwischen Taschkend und Samarkand.“ — Es bleibt also dabei; ich erkenne in dem Thal des Kysyl-Su die Nordgrenze des nach dem turkestanschen Becken gerichteten westlichen Theiles des Pamir-Gebirges. Als Südgrenze aber, also als Grenze zwischen Pamir und Hindukuh, möchte ich die östlich von Feisabad gelegene Thalschlucht ansehen, in welcher der Kokscha herabkommt. Die obersten Quellen dieses bei der Stadt Feisabad vorüberfliessenden, und später mit dem Paendsch (dem Hauptquellflusse des Amu-Darja) sich vereinigenden, in nordwestlicher

Richtung in das turkestansche Becken hinabströmenden Flusses liegen sehr nahe der Linie, welche man als Wasserscheide zwischen Amu-Darja und Indus betrachten muss, insofern nur wenig östlich von den Quellen des Kokscha die obersten Quellen des in südöstlicher Richtung zum Indus hinabfliessenden Jassin angetroffen werden. Wenn, wie aus Vorstehendem ersichtlich, die Definirung der Nord- und Südgrenze des Pamir-Gebirges zum Gegenstande der Controverse und respective der Berichtigung gemacht werden kann, so ist das in Betreff der Abgrenzung des zum Aral-Abschnitte gehörigen Theiles dieses Gebirges unmöglich. Die in der Richtung von Nord nach Süd über das Pamir-Gebirge laufende und dieses Gebirge in eine östliche und westliche Hälfte theilende Wasserscheide zwischen dem Amu-Darja einerseits und dem Tarim, dem Hauptstrom Kaschgariens, andererseits, ist eine ganz sichere und unverrückbare Abgrenzung des turkestanschen Beckens so wie unseres Abschnittes. Der von dieser Wasserscheide westlich liegende Theil des Pamir gehört zum Aral-Abschnitt, in dessen östliches zwischen ihm, dem Thian-Schan und Hindukuh gelegenes Ende er mit langen und hohen, in der Hauptsache einen westlichen Verlauf verfolgenden Gebirgsarmen hineingreift, an seinem Fusse wenig Raum für ebenes Land lassend, während er auf seinem Haupte eine Ebene trägt, die, was hohe Lage und Ausdehnung betrifft, auf der Erde ihres Gleichen sucht: „Das Dach der Welt."

Der Hindukuh. — Diese mächtige Gebirgskette*), deren Kamm die wenigstens 12000′ hohe Schneegrenze im östlichen Theile des Gebirges weit überragt, bildet mit ihrer westlichen Fortsetzung, dem sogenannten Paropamisus, die südliche Be-

*) Es mag vielleicht nicht ganz passend erscheinen den Hindukuh eine Gebirgskette zu nennen, da man weiss, dass er keineswegs eine einfache Kette, vielmehr eine breite Anhäufung mächtiger die Schneegrenze überragender Gebirgswälle darstellt, welche sich zwischen den Quellgebieten des Amu- und des Kabul-Flusses hinerstrecken. Im Hinblick jedoch darauf, dass diese Gebirgswälle auf einem mächtigen, ein Ganzes darstellenden Plateau aufgesetzt sind, möge man immerhin den Ausdruck „Gebirgskette" zulassen. Das Gleiche gilt auch für die westliche Fortsetzung des Hindukuh, für den Paropamisus, welcher ebenfalls keine Gebirgskette, sondern ein in 3 Parallelreihen sich gliederndes Bergland von 3000—4000′ Höhe ist.

grenzung des Aral-Abschnittes und gleichzeitig des betreffenden Theiles des Randes des turkestanschen Beckens. Beide Gebirge senden zahlreiche Ausläufer nach Norden, obschon es mir nicht möglich ist, in Betreff derselben Näheres anzuführen, da diese Gegenden bis jetzt noch gar nicht wissenschaftlich durchforscht sind. Ebenso kann ich den Punkt, wo sich diese Südgrenze des Aral-Abschnittes von der Südgrenze des Kaspischen Abschnittes scheidet, nicht genauer angeben, als dass ich sage: bis dahin, wo der Nordseite dieser Gebirge das äusserste westliche zum Amu-Flussgebiete gehörige Gewässer entströmt, bis dahin gehört das Gebirge zum Aral-Abschnitt; wo aber an dieser Nordseite das erste östliche zum Kaspischen Meere gerichtete Gewässer entspringt, da beginnt die Südgrenze des Kaspischen Abschnittes. Demnach würde diese Grenze etwa in dem Meridiane von Maimana zu suchen sein, da es scheint, als erhalte von hier aus der Amu seinen letzten linksseitigen Zufluss. Dass dieser Zufluss nur ein intentioneller ist, thut weiter nichts zur Sache. —

Wir gehen zur Betrachtung der hydrographischen Verhältnisse des Aral-Abschnittes über. —

Der tiefste Punkt dieses Abschnittes wird von dem Aral-See eingenommen. Dem Aral-See strömt daher alles Fliessende unseres Abschnittes zu, obschon so manches Gewässer den See selbst nicht erreicht; sei es, dass es noch vor Erlangung dieses Zieles vollständig verdunstet und von dem Boden eingesaugt wird, oder dass es auf seinem Wege zum Aral an geeigneter Stelle einen See zu bilden vermochte, in welchen es sich ergiesst. Ein solches Nichterreichen des Aral findet ganz ausnahmslos bei allen Gewässern der Nordhälfte des Aral-Abschnittes statt, wie denn auch kein anderer Theil des turkestanschen Beckens so zahlreiche kleinere und grössere Seen aufzuweisen hat, als gerade diese Hälfte unseres Abschnittes. Die Ursache dieser Erscheinung braucht nicht weit gesucht zu werden. Der Mangel hoher Randgebirge, sowie die geringe Aufrichtung und die flache Beschaffenheit dieses Theiles des turkestanschen Beckens, lässt grössere starkströmende Flüsse gar nicht entstehen, während die kleineren Flüsse und Flüsschen und Bäche bald versiegen, oder ihren Lauf in irgend einem See

vorzeitig, d. h. ohne den tiefsten Punkt des Aral-Abschnittes erreicht zu haben, beendigen. Unter diesen, mit nur wenigen Ausnahmen mehr oder weniger bittersalzigen Seen sind die bedeutendsten: der 38 □ Meilen grosse Tschalkar-Tengis, welcher den Irgis aufnimmt; die von dem Sary-Turgai gespeiste Seengruppe des 9 □ Meilen grossen Sary-Kopa; der über 7 □ Meilen grosse Tschubar-Tengis; der Dschaman-Ak-Kul, und wie sie sonst noch heissen mögen. Zwar ist auch die Südhälfte unseres Abschnittes nicht frei von Seen, welche dadurch entstanden und in ihrem Bestande erhalten werden, dass irgend ein fliessendes Gewässer nicht weiter kommt, gewissermassen stecken bleibt; allein diese Fälle sind selten. Sie beschränken sich, wenn man von den ganz in der Nähe des Aral-Sees durch seitliche Arme des Syr-Darja und Amu-Darja gebildeten Seen absieht, meines Wissens ihrer Zahl nach auf drei*): nämlich auf den südwestlich von der Stadt Buchara sich vorfindenden Kara-Kul, schlechthin „Tengis" (oder „Dengis") genannt**), welcher den Rest des Serafschan-Wassers aufnimmt; auf den südöstlich von Buchara gelegenen Moi, in welchen der Kaschka-Darja sein Wasser, so viel er davon noch übrig hat, ergiesst; auf den an der Nordseite des Nurata-Karatau sich hinziehenden Tus-Kul, d. h. „Salzsee" (*Tus* = Salz; *Kul* = See). Dieser zuletzt genannte See ist insbesondere durch seine grosse Ausdehnung auffällig, da er, wenn anders die Aussagen der Kirghisen richtig sind, einen Raum von vielleicht 50 □ Meilen, wenn nicht mehr, einnimmt***). Doch kehren wir zu dem Aral-See zurück. —

*) Die im Gebirge vorkommenden Seen, wie z. B. der Son-Kul, Sary-Kul, Iskander-Kul u. s. w., können nicht mitgerechnet werden, da sie einer durchaus anderen Kategorie von Seen angehören, als die, um welche es sich jetzt handelt. Ich zähle sie, insofern sie Zu- und Abfluss haben, nicht zu den stehenden, sondern zu den fliessenden Gewässern. Es wird von ihnen später die Rede sein.

**) „Tengis" (oder „Dengis") heisst Deutsch nichts weiter als „der See".

***) In der in russischer Sprache erschienenen Schrift: „Das russische Turkestan. Ein Magazin, herausgegeben bei Gelegenheit der polytechnischen Ausstellung. Erste Lieferung. Geographie und Statistik. Redigirt von N. A. Majew. Moskau, 1872" heisst es auf Seite 83: „Nördlich vom Tjuja-buruntau" (ein kleiner mit dem auf Seite 216 des vorliegenden Buches erwähnten

Der 243′ über dem Spiegel des Kaspischen Meeres liegende Aral-See (man vergleiche die Anmerkung auf Seite 163 des vorliegenden Buches) hat die Oberfläche von 1217 □ Meilen, ist also nach dem Kaspischen Meere das grösste Binnengewässer Asiens. Sein Wasser ist blau, und hat einen schwach bittersalzigen Geschmack. *) Sehr verschieden sind seine Ufer beschaffen. Denn während das westliche Ufer von dem steilen

Ausekengtau zusammenhängender Hügelzug), „ungefähr 25 Werst von Jany-Kischlack, beginnt der Salzsee oder richtiger Salzschlamm“ (im Russischen ist das Wort „грязи“ gebraucht, was eigentlich „Koth“ oder „Dreck“ bedeutet) „Tus-Kul, welcher nach Aussage der Eingebornen bis 24 Werst breit ist. Seiner Länge nach zieht sich dieser See fast parallel mit dem Nuratau bis zu dessen Ende“ (also circa 14 Meilen) „und sogar weiter; er erstreckt sich fast bis Buchara“ (ohne Zweifel ist hier nicht die Stadt Buchara, sondern nur die Grenze des buchara'schen Chanates gemeint; im entgegengesetzten Falle würde die obige Grössenangabe von 50 □ Meilen viel zu klein sein). „Zur Zeit des Frühjahrhochwassers bildet dieser Salzschlamm einen See, aber im Sommer austrocknend verwandelt er sich in einen zähen Schmutz mit einer Salzrinde auf der Oberfläche“ (im Russischen steht zwar: „съ соленой водой на верху“ d. h. „mit Salzwasser an der Oberfläche“) „auf welcher ein Mensch gehen kann, ein Pferd aber durchbricht und versinkt. An einzelnen Stellen giebt es Uebergänge über den See, welche von den Karavanen und Kirghisen benutzt werden. Nördlich vom Tus-Kul, aber zum Theil auch südlich von demselben, erscheinen Sandhügel, die den Anfang der Sandwüste Kysyl-Kum bilden“. —

*) Wir besitzen eine von Prof. Schmidt in Dorpat ausgeführte Analyse des Aral-Wassers, welches im Sommer 1873 bei Gelegenheit des Kriegszuges gegen Chiwa geschöpft worden war. Aus dieser Untersuchung ergiebt sich, dass das specifische Gewicht des Aral-Wassers bei 17,5° C. nur 1,00914 beträgt (also nur unbedeutend grösser als das des destillirten Wassers ist), und dass, wie sich schon im Voraus erwarten liess, auch der Salzgehalt des Wassers kein grosser ist. Es beträgt derselbe nur wenig über 1 Procent. Die vollständige Analyse findet man im 4. Bande (1874) der Russischen Revue S. 468 ff. mitgetheilt.

Interessant ist besonders die aus der Analyse hervorgehende verschiedene Beschaffenheit des Aral-Wassers im Vergleich mit dem Wasser des Kaspischen Meeres (nach der Untersuchung von Abich). Es ergiebt sich nämlich, dass das Aral-Wasser bedeutend ärmer an Kochsalz, dagegen reicher an Gyps ist, während der Bittersalzgehalt beider übereinstimmt.

1000 Gramm Wasser enthalten:

	(Aral-Wasser)	(Kaspisches Meer)
Chlornatrium	6,236	8,950
Schwefels. Kalk	1,556	0,559
Schwefels. Magnesia	2,798	3,261

200 — 300′ über dem Wasserspiegel sich erhebenden Ost-Abfall des Ust-Jurt gebildet wird, so verhält sich das nördliche, östliche und südliche Ufer durchaus anders. Das Nordufer ist stellenweise steinig und abschüssig, stellenweise aber flach und niedrig, bedeckt mit Hügeln von Flugsand, in welchem man Muscheln findet; die im Norden des Sees liegenden „grosse und kleine Barsuki“ genannten Sandwüsten kommen mit ihrem südlichen Ende diesem Ufer ganz nahe. Gleichfalls ganz niedrig und sandig, aber mit Schilf bedeckt, ist das Ostufer, an welchem Sandbänke einen ungeheuren Raum einnehmen und sich weit in das hier nur sehr flache Meer hineinerstrecken. Diese Sandbänke erfüllen fast den ganzen Raum zwischen dem Ufer und den äusserst zahlreichen in der Entfernung mehrerer Meilen von der Küste sich hinziehenden Inseln. Das Meer ist 3 — 4 Meilen vom Ufer nicht tiefer als 5 Fuss, und die Kirghisen können sogar die 10 Meilen vom Ufer liegende Insel Kusch-Dschetmes durch eine Furt erreichen. Auch die an diesem Ufer liegenden Mündungen des Syr-Darja sind mit Sandbänken verrammelt, zwischen denen sich die Strömung kein beständiges Bett graben kann, da sich dasselbe fortwährend, namentlich nach jedem Eisgange ändert. Das Südufer ist ebenfalls ganz niedrig; im Osten sandig und ohne Vegetation, im Westen dagegen, wo sich der Amu-Darja mit seinen Armen in den See ergiesst, ganz mit Schilf bewachsen. — Der Aral friert, mit Ausnahme seines südlichen Theiles, fast in jedem Winter zu, und zwar erreicht das Eis insbesondere an den Ufern nicht selten eine solche Stärke, dass Kamele darauf gehen können. Seine grösste Tiefe hat der See mit 230′ am nordwestlichen Ufer, während er in der Mitte ohngefähr 100′ tief ist. Er hat verschiedene Meerbusen und Buchten, allein es fehlen ihm fast gänzlich sturmsichere Häfen, und da auch im Uebrigen sein Wellengang ein sehr unregelmässiger ist, so wird die Schifffahrt dadurch aufs Aeusserste erschwert. — Was die Inseln des Aral-Sees anlangt, so ist schon bemerkt worden, dass sie an der Ostseite äusserst zahlreich sind; nur einige grössere werden von den Kirghisen während des Sommers benutzt, indem sie ihre Kamele und Schafe dort weiden lassen. Längs des Westufers

kommen gar keine Inseln vor, wohl aber mehr nach der Mitte des Sees zu, unter denen die Inseln Barsa-Kilmes und Nikolai I. die grössten sind. Auf diesen Inseln überwintern nicht selten die Kirghisen, ja einige bleiben sogar während des Sommers hier und säen Hirse, Weizen und Mais. Zu den wenigen grossen Inseln gehört auch die Insel Takmak-ata, welche vor dem Eingange des südlich von dem Aral-See sich abzweigenden, ganz seichten und völlig mit Schilf bewachsenen, ja an manchen Stellen schon völlig ausgetrockneten Aibugir-Meerbusens liegt. Noch will ich nicht unerwähnt lassen, dass unverkennbare Zeichen vorhanden sind, aus denen man schliessen muss, der Aral-See habe früher einen höheren Wasserstand gehabt, als heut zu Tage. —

Was die fliessenden Gewässer des Aral-Abschnittes anlangt, so ist bereits darauf hingewiesen worden, welch wesentlicher Unterschied zwischen den Flüssen seiner Nord- und Südhälfte besteht. Von den kleinen Flüssen der Nordhälfte, unter denen der Irgis und Turgai die relativ bedeutendsten sind, erreicht keiner den Aral-See, während die zahlreichen Flüsse der Südhälfte durch ihre Vereinigung zwei grosse Ströme, den Syr-Darja und Amu-Darja, bilden, dem der Aral-See seine Entstehung und seinen Bestand einzig und allein zu verdanken hat. Ich werde mich daher auch bei den Flüssen der Nordhälfte gar nicht weiter aufhalten; nur von den Flüssen der Südhälfte soll im Nachstehenden die Rede sein.

Der Syr-Darja (der *Jaxartes* der Schriftsteller des klassischen Alterthums). — Der Syr*) entspringt in der äussersten Ecke des Ostrandes unseres Abschnittes, an der Westseite des die mittlere und die Hauptplatte des Thian-Schan verbindenden Ak-Schirjak-Gebirges, von dessen Gletschern seine obersten Quellen gespeist werden. Er hat, wenn man die kleineren Flusskrümmungen nicht mitrechnet, eine Länge von

*) Es mag gestattet sein hier und ebenso später einfach „Syr“ (und „Amu“) statt „Syr-Darja“ (und „Amu-Darja“) zu schreiben, also das schleppende „Darja“, welches ja nichts weiter als „Fluss“ heisst, ganz hinwegzulassen. Schreibt und spricht man ja doch auch kurzweg: „Elbe“, „Rhein“, „Donau“ u. s. w., und setzt voraus, Jedermann wisse, dass es Flüsse sind.

260 Meilen*). — Auf den ersten 80 Meilen heisst der Fluss „Naryn", und erst von der Stadt Namangan an, wo er sich mit einem an der Nordseite des Kaschgartau entspringenden, von den Eingeborenen für den Hauptfluss gehaltenen und „Syr" genannten Flusse vereinigt, erhält er den Namen Syr-Darja. Dass man aber in dem Naryn den Oberlauf des eigentlichen Syr-Darja zu erkennen habe, und dass der am Kaschgartau entspringende Fluss, obgleich er Syr heisst, nicht der Hauptfluss ist, kann nicht dem mindesten Zweifel unterliegen, da sich der Naryn als der entschieden längere und grössere der beiden Flüsse herausgestellt hat.**) Der Naryn sammelt alles Wasser, welches ihm von den beiden einander gegenüber liegenden Seiten der mittlern und Hauptkette des Thian-Schan, so wie von den dazwischen liegenden Gebirgen in Gestalt mehr oder weniger ansehnlicher Flüsse zuströmt, und führt es in westlicher Richtung weiter. Unter den grösseren Zuflüssen, welche der Naryn auf seinem Wege von den Quellen bis Namangan aufnimmt, sind zu nennen: der kleine Naryn und der Dschumgal (beides rechtseitige Zuflüsse); der Atpascha (ein linksseitiger Zufluss). Während unter den kleineren Zuflüssen der rechtsseitig in den Naryn sich ergiessende Koidscherty dadurch interessant wird, dass er der Abfluss eines 9400′ hoch liegenden, beinahe 8 □ Meilen grossen Gebirgssees, des Son-Kul, ist. Den stärksten Zufluss erhält aber der Naryn durch den schon erwähnten Syr, welcher aus der Vereinigung der Flüsse Jassy, Kara-Kuldscha, Tar und Kurschab hervorgeht und sich unterhalb Namangan von links

*) Eine wie viel grössere Meilenzahl angegeben werden müsste, wenn man alle Flusskrümmungen mit in Rechnung nehmen wollte, geht daraus hervor, dass mit Einrechnuug dieser Krümmungen die Länge des Flusses von Baildyr-Tugai bis zur Mündung 1505 Werst = 215 Meilen beträgt (nach den Messungen von Butakow), während dieselbe Strecke, wenn man die Krümmungen unberücksichtigt lässt, nur zu 106 Meilen veranschlagt werden kann. Wenigstens ist sie nur zu diesem Betrage bei der Annahme der Gesammtlänge des Flusses von 260 Meilen in Anschlag gebracht worden.

**) Die Länge des Naryn beträgt 80 Meilen, welche in den oben angegebenen 260 Meilen (Gesammtlänge des Syr) bereits mit eingeschlossen sind; während die Länge des am Kaschgartau entspringenden „Syr" nur auf höchstens 30 Meilen veranschlagt werden darf.

her in den Naryn ergiesst. Von hier beginnt der eigentliche Syr seinen Mittellauf (wenn man nämlich den Naryn als Oberlauf dieses Flusses gelten lässt), und zwar Anfangs in derselben südwestlichen Richtung, welche der Naryn einschlug, eine Richtung, die er erst oberhalb Chodschend aufgiebt, um von da ab seinen Mittellauf in westlicher, nördlicher und darauf folgend nordwestlicher Richtung bis Perowsk fortzusetzen, welch letztere Richtung er auch in seinem unteren Laufe (von Perowsk bis zum Aral-See) nahezu beibehält. Schon die kleine Kartenskizze (Fig. 27) ist genügend, um dem Leser diese Verschiedenheiten in der Richtung des Stromlaufes in ihrer Allgemeinheit ersichtlich zu machen.

Die Zuflüsse, welche der Syr auf seinem Mittellaufe empfängt, sind sehr ungleich vertheilt, ein Umstand, welcher durch die ungleiche Beschaffenheit des von dem Flusse durchströmten Landes leicht erklärt wird. So lange der Syr noch zwischen den Ausläufern der beiden Thian-Schan-Ketten fliesst, strömen ihm von beiden Seiten her Zuflüsse zu, wenngleich mit dem Unterschiede, dass die Mehrzahl der linksseitigen Zuflüsse intentionelle bleiben, da sie grösstentheils natürlich versiegen, oder durch Verwendung ihres Wassers zur Irrigation der Felder und Gärten zum künstlichen Versiegen gebracht werden, was mit den wasserreichen rechtsseitigen Zuflüssen viel weniger der Fall ist. Sobald er aber unterhalb Chodschend seine nördliche Richtung eingeschlagen hat, tritt von links her an Stelle des bisherigen wasserspendenden Gebirges die wasserlose Hungersteppe*) und die Sandwüste Kysyl-Kum, und alle linksseitigen Zuflüsse hören auf; es verbleiben nur noch rechtsseitige Zuflüsse, die jedoch in demselben Maasse, als die den Fluss auf der rechten Seite begleitenden Gebirge niedriger werden, ebenfalls immer unbedeutender werden, ja in der Mehrzahl den Syr gar nicht erreichen; bis endlich der Moment kommt, wo auch auf dieser Seite Steppe und Sandwüste an Stelle des Gebirges tritt. Von jetzt ab hört jeg-

*) Dass man diese „Hungersteppe“ nicht zu verwechseln habe mit der gleichnamigen grösseren, dem Saumal-Kul-Abschnitt angehörigen Steppe, braucht wohl kaum besonders bemerkt zu werden. (Vergl. die Anmerkung auf Seite 207 des vorliegenden Buches.)

licher Zufluss auf, der Syr muss sich mit dem Wasser, welches er bereits hat, begnügen. — Die Tiefe des Syr in seinem Mittellaufe ist sehr verschieden. Bereits am Anfange seines Mittellaufes ist er so tief, dass er mit flachen Böten überall befahren werden kann, und dass man sich beim Ueberschreiten desselben, da er nirgends eine Furt besitzt, stets des Bootes bedienen muss. Dieser Schifffahrt wird jedoch durch die Begowatski'schen Stromschnellen unterhalb Chodschend ein Ende gemacht. Weiter abwärts nimmt die Tiefe des Flusses beträchtlich zu. Er ist von Baildyr-Tugai bis Perowsk bis über 40 Fuss, selten weniger als 20 Fuss tief, bei einer Breite von 1000′ bis 2800′ *), und bietet auf dieser ganzen Strecke trotz vorhandener Sandbänke und Inseln selbst Kielschiffen kein Hinderniss. Die Schnelligkeit des Flusses steigt bis zu einer Meile in der Stunde, und beträgt im Mittel $^3/_4$ Meile.

Von Perowsk an beginnt der Unterlauf, der eine Länge von 100 oder 55 Meilen hat, je nachdem man die Flusskrümmungen berücksichtigt oder nicht. Der Syr spaltet sich etwa $2^1/_3$ Meile unterhalb Perowsk in zwei grosse Arme, die sich jedoch weiter unten wieder vereinigen und sonach eine grosse Insel, „Kosch-Kurgan" genannt, zwischen sich bilden, die eine Länge von 16 Meilen und eine mittlere Breite von beinahe 2 Meilen hat. Der nördliche Arm heisst Kara-Usak, der südliche Dschaman-Darja (d. h. „der böse Fluss"). Der Kara-Usak theilt sich sehr bald wieder in zwei Arme, die sich alsdann in eine Menge kleiner Kanäle und in grosse Seen und Moräste zergliedern, welche mit sehr grossen und dichten Schilfwäldern bedeckt sind. Aus diesem Flussnetze fliesst er zuletzt in gemeinsamem Bette ab, um sich an der Westspitze der genannten Insel mit dem Dschaman-Darja wieder zu vereinigen. Im oberen Theile, bevor er sich theilt und in die von ihm gebildeten Schilfseen eintritt, hat der Kara-Usak eine mittlere Tiefe von 15 — 18′ und eine Breite

*) Butakow giebt an, dass auf der mit Einrechnung der Flusskrümmungen 115 Meilen langen Strecke von Baildyr-Tugai bis Perowsk die Breite des Syr zwischen 150 — 400, die Tiefe zwischen 3 und 6 Saschen (1 Saschen = 7 Fuss) schwanke.

von 420 — 480′; im unteren Theile aber, bevor er sich mit dem Dschaman-Darja wieder vereinigt, hat er 24 bis 30′ Tiefe und eine Breite von 240 — 360′. Dabei ist es sehr interessant, die Wirkung zu beobachten, welche die zwischen dem oberen und unteren Laufe eingeschaltenen Schilfseen auf die Beschaffenheit des Wassers ausüben. Das zur Zeit der Anschwellung des Syr ganz gelbe und trübe Wasser des oberen Laufes setzt seinen Schlamm in diesen Seen ab und wird durch das Schilf der Seen gleichsam filtrirt; es tritt aus diesen Schilfwäldern ganz klar hervor, und behält diese Beschaffenheit noch lange nach der Wiedervereinigung des Kara-Usak mit dem Dschaman-Darja, ehe es sich mit dem trüben Wasser des letzteren mischt. Der Dschaman-Darja hat von seinem Anfange bis zur Wiedervereinigung mit dem Kara-Usak einen sehr gewundenen Verlauf, dreht sich oft ganz plötzlich zur Rechten oder zur Linken, macht Bogen und Halbbogen, welche die Schifffahrt ungemein erschweren.*) Seine Ufer sind mit einer dichten Vegetation von *Elaeagnus*, *Tamarix*, *Saxaul*, Weiden u. s. w., in den niederen Theilen mit Schilf bedeckt, und seine Breite wechselt zwischen 240 bis 480′, die mittlere Tiefe zwischen 7 — 10′ bei niederem Wasserstande, obschon an den breiteren Stellen seines oberen Laufes die Tiefe nur 2 — $2^1/_2$ Fuss beträgt. Nach dem Zusammenflusse des Dschaman-Darja mit dem Kara-Usak fliesst der Syr in einem breiten Bette bis zum Delta seiner Mündungen, wo er sich in eine Menge Arme theilt. Die Hauptarme bespülen im Norden und Süden die vorliegende Insel Koss-Aral.

*) So sagt Butakow in seiner Abhandlung über den unteren Theil des Syr-Darja (Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Neue Folge. Bd. IV. S. 180): „Der Lauf des Dschaman-Darja macht sehr viele Krümmungen. Beschifft man ihn, so macht man manchmal einen Umweg von 10 Werst, um fast an dieselbe Stelle zu gelangen. Die Landengen, welche die nach entgegengesetzten Richtungen laufenden Strömungen trennen, haben oft nur 600 — 1500′ Breite. Im Jahre 1853 und 1854 war bei Dschargak-Tugai eine Krümmung, wo man nach einem Umwege von 5 Werst genau auf denselben Punkt zurückkam, von dem man abgefahren war, denn die scheidende Landenge hatte nur eine Breite von 6 Fuss. Im Frühjahr 1855 ward dieselbe weggerissen, und an ihrer Stelle zeigt sich jetzt ein See in Form eines Hufeisens.“ —

Unter diesen soll der südliche Arm vor etwa 50 Jahren den grössten Theil der Wassermasse des Syr in den Aral geführt haben, während Butakow im Jahre 1849 in demselben eine kaum merkbare Strömung und an der Barre nicht einmal einen Fuss Tiefe wahrnahm; so hat der abgesetzte Schlamm das Bett dieses Armes erhöht! Jetzt ergiesst sich die Hauptmasse des Syr-Wassers durch den nördlichsten Arm, wo die Barre bei Hochwasser eine Tiefe von 5 Fuss hat. — Endlich darf ich den sogenannten Dschan-Darja und den Kuwan-Darja nicht unerwähnt lassen. Der Dschan-Darja ist ein Flussarm, welcher sich $1^3/_4$ Meilen unterhalb Perowsk vom linken Ufer des Syr abzweigt, und von welchem behauptet wird, dass er noch vor etwa 100 Jahren das Hauptbett des Syr gebildet und in den Aral-See da gemündet habe, wo heut zu Tage der äusserste rechte Arm des Amu-Darja einmündet. Gegenwärtig führt der Dschan-Darja nur wenig Wasser und verläuft sich schon nach dem ersten Dritttheile seines Laufes im Sande und Morast. Der Kuwan-Darja zweigt sich etwa 3 Meilen unterhalb der Bifurcation des Syr von dem Dschaman-Darja, und zwar gleichfalls von der linken Seite ab. Auch der Kuwan-Darja mündete früher in den Aral, verliert sich aber jetzt, ehe er die Hälfte seines ursprünglichen Laufes zurückgelegt hat, in Seen und Morästen. Butakow, welcher den Kuwan-Darja zur Zeit des niedrigen Wasserstandes in einer Schaluppe etwa 7 Meilen abwärts befuhr, fand die Tiefe nicht unter $1^1/_2$ Fuss (die mittlere Tiefe betrug 3 — 4 Fuss), die Breite 120 bis 300 Fuss.

Das Wasser des Syr ist namentlich zur Zeit des Hochwassers*) sehr trübe, reinigt sich aber, wenn es geschöpft worden ist, bald und ist sehr gut zum Trinken. — So viel über den Syr-Darja. —

Ich könnte mich jetzt zur Betrachtung des zweiten grossen Stromes unseres Abschnittes, des Amu-Darja, wenden. Allein unter den Zuflüssen, welche der Syr in seinem Mittellaufe innerhalb des Syr-Darja-Gebietes empfängt, sind zwei, näm-

*) Die grossen Anschwellungen des Syr finden im Sommer statt, von der Mitte des Juni bis Ende Juli (alten Kalenderstyles), in der Zeit, wo die Schneemassen in den Bergen am oberen Stromlaufe schmelzen.

lich der Tschirtschik und der Arys, von einem so hervorragenden Interesse, dass es durchaus geboten erscheint, wenn ich bei ihnen noch besonders verweile; sind sie ja doch viel wichtiger als der Hauptstrom, da durch sie die Fruchtbarkeit einer grossen Strecke Landes in einem solchen Maasse bedingt ist, wie, mit Ausnahme der am mittleren Serafschan gelegenen Ländereien, in dem gesammten Gebiete des russischen Turkestan kein zweites Beispiel aufgefunden werden kann. Man darf geradezu behaupten, dass die jetzige Machtstellung Russlands in Centralasien sich wesentlich auf das Vorhandensein dieser beiden Zuflüsse des Syr-Darja stütze, insofern sie die Möglichkeit gewähren, auf verhältnissmässig kleinem Raume das für eine dichte Bevölkerung zum Leben Nöthige zu produciren.

Der Tschirtschik entspringt an der Südseite des Urtaktau und strömt in einem grossen Thale, welches links von der gewaltigen sich vom Urtaktau abzweigenden Namangan-Kette begrenzt wird, in südwestlicher Richtung hinab, um sich nach einem Laufe von über 40 Meilen (die Krümmungen des Flusses nicht mitgerechnet) bei Tschinas in den Syr zu ergiessen. In seinem oberen Laufe heisst der Fluss Tschatkal; den Namen Tschirtschik erhält er erst nach seiner Vereinigung mit dem Pskem, einem ebenfalls von der Südseite des Urtaktau, aber weiter nach Westen zu entspringenden kleineren Flusse. Es möge dem Leser gefallen, sich ein Bild der Gegend, in welcher der Tschatkal entspringt und des Thales, in welchem er herabkommt, nach Ssewerzow's Beschreibung vorführen zu lassen. „Von der Kara-Bura geht der Weg über den 10500′ hohen Pass, den rings Schneegipfel überragen, in das breite, runde, obere Thal des Kara-Kyspak, der ein Quellfluss des Tschirtschik ist.*) In diesem

*) Wie der Leser bereits weiss, so bildet der Urtaktau einen Theil der Wasserscheide zwischen dem dritten und vierten Abschnitte des turkestanschen Beckens. Die Kara-Bura, ein Zufluss des Talas, entspringt aber auf der Nordseite des Gebirges, und Ssewerzow musste daher das Gebirge von Norden her übersteigen, um in das südlich liegende Flussgebiet des Tschirtschik zu gelangen. Auch ist von der Kara-Bura bereits auf Seite 195 des vorliegenden Buches die Rede gewesen.

breiten Hochthale vereinigen sich die beiden Quellbäche des Kara-Kyspak, und es ist durch eine grossartige Hochgebirgsnatur gekennzeichnet. Nur die westliche Seite bildet eine steile, schneelose Wand, an welcher der Weg von jenseits, von der Kara-Bura, herabführt. Die übrigen Seiten sind mit Gipfeln umkränzt, welche alle in ihrem oberen Theile die weisse Decke des ewigen Schnees tragen. Diese liegt sanft geneigt, fast eben auf dem Kamme auf, aber steil und plötzlich ist der Absturz der Berge von der Grenze des ewigen Schnees nach unten zu. Frische Alpenweiden indess bedecken diese Abhänge, und überall, namentlich in einzelnen Klüften, sind Büsche kriechenden Wachholders dazwischen gestreut. Aus dem Hochthale stürzt der Kara-Kyspak in eine enge Schlucht hinab, in welcher er 17 Werst weit schäumend und brausend abwärts schiesst. In dieser Schlucht wartet des Reisenden ein neues Schauspiel der Hochgebirgswelt. Ungeheure Schneemassen rollen im April und Mai aus ihrem oberen Lager bis an den Rand der steilen Felswand und stürzen donnernd zur Schlucht hinab. Aber sie verschütten den Fluss nicht, sondern wölben sich über ihn, eine wuchtige Brücke bildend. Sieben solcher Schneebrücken zählte Ssewerzow auf einer Strecke von kaum 10 Werst ($1^1/_2$ Meile), unter ihnen die beiden grössten 4 — 500 Faden lang." — — „Die oberste dieser gewaltigen Naturbrücken liegt 8650′ hoch, die niedrigste 1200′ tiefer. In dieser Höhe, etwa von 8000′, sah unser Reisender am Morgen des 11. Juli frischen, in der Nacht gefallenen Schnee. In einer Höhe über 4 — 5000′ sind Regen im Mai und Juni hier häufig, fast täglich zwischen 4 und 7 Uhr Nachmittags, seltener des Morgens und bei Nacht, im Juni höher hinauf als im Mai. Von 8000′ an oder auch etwas tiefer wechseln den ganzen Sommer hindurch Regen und Schnee, der aber sehr rasch schmilzt. Ueber 9000 — 9500 Fuss giebt es gar keinen Regen, sondern nur Schnee, der im Sommer auch sofort schmilzt. Die obere Grenze des Regens ist zugleich die des Waldes und der Sträucher. Vom Schneewasser allein werden das ganze Jahr hindurch die Alpengräser nnd der kriechende Wachholder getränkt." — — „Die obere Grenze der Birke

liegt in dem von Schneebergen eingerahmten Thale des Kara-Kyspak bei 7450 Fuss, während sie an der Kara-Bura bis 8700′ aufsteigt.“

„In einer Höhe von 7100′ fällt der Kara-Kyspak in den Tschatkal (oberen Tschirtschik). Das Thal des letzteren hat weniger Steppencharakter als das des Talass. Waldgruppen ziehen sich an den Ufern des Flusses, wie seiner Zuflüsse hin. Wiesenflächen wechseln allerdings am Tschatkal häufig mit Waldbeständen ab. Die letzteren bestehen aus Birken, untermischt mit Weiden, Pappeln und verschiedenen Sträuchern, deren manche dem Reisenden unbekannt waren; von bekannteren fand er Vogelbeeren und schwarze Johannisbeeren. Bei 6350′ Höhe tritt hinzu *Hippophaë rhamnoides*, die hier eine bedeutende Höhe (bis 14 Fuss) erreicht, bei 6000′ Weissdorn *(Crataegus Oxyacantha)*. Die Ufer der Thalsohle sind ziemlich steil, 70—100′ hoch, und bilden die erste Stufe zu den Bergen; darauf folgen als zweite Stufe Hügel, die mehrere hundert Fuss hoch sind und aus nichtgeschichtetem Lehm mit Steinblöcken bestehen, nach Ssewerzow's Meinung Gletscherbildungen.“

„Der Tschatkal hat starkes Gefäll, aber ein ebenes, nicht durch Felsbänke gesperrtes Bett, was ihn zur Verflössung von Holz nach Taschkend geeignet macht.“ — — „Der Tschatkal fliesst ferner mit seiner ganzen 20—25 Faden breiten, von ewigem Schnee genährten Wassermasse meistens in einem Bett, die sich abzweigenden Seitenarme sind unbedeutend; das unterscheidet ihn wiederum sehr vom Talass *).“ —

Der durch die Vereinigung des Tschatkal und Pskem entstandene Tschirtschik tritt, nachdem er eine 5 Meilen lange, enge und tiefe Schlucht durchflossen, ohnweit der Ortschaft Sailik aus dem Gebirge heraus, wo er sofort von seiner rechten Seite einen grossen Kanal, den Sach-Aryk, und weiter abwärts von seiner linken Seite den Kara-Su genannten Arm abgiebt. Der Sach-Aryk führt dem wasserärmeren nördlichen Nachbar des Tschirtschik, dem Keles; der Kara-Su aber dem

*) Man vergl. „Die Arbeiten Ssewerzow's über Turkestan.“ Nach dem Russischen von Marthe. Zeitschrift d. Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin. Bd. III. S. 426 ff.

ebenfalls wasserbedürftigen südlichen Nachbar, dem Angren, bedeutende Tschirtschik-Wassermassen zu, wodurch allein es möglich wird auch diese ursprünglich kleinen Flüsse zur Befruchtung der von ihnen durchströmten Gegenden durch abgeleitete Kanäle in einer Weise benutzen zu können, wie es ohne den von dem Tschirtschik gelieferten Wasserbeitrag ganz ohnmöglich wäre. Noch weiter abwärts, bei der etwa 4 Meilen nordöstlich von Taschkend liegenden Ortschaft Nijasbek, zweigt sich rechtsseitig vom Tschirtschik der Boss-Su ab, welcher, nachdem er seinerseits den Kara-Su (nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen linksseitigen Arm des Tschirtschik) und Salar abgegeben hat, deren Wasser zur Speisung der taschkend'schen Aryks verwendet wird, Taschkend durchfliesst und sich in den Syr ergiesst. Der Tschirtschik selbst aber durchfliesst in seinem unteren Laufe, in eine Menge von Flussarmen zertheilt, eine breite, sumpfige mit Schilf bewachsene Thalebene, und ergiesst sich, nachdem er diese verschiedenen Arme zu einem etwa 470′ breiten Strome wieder vereinigt hat, ebenfalls in den Syr-Darja.

Was die beiden Nachbarflüsse des Tschirtschik, den Angren und Keles, anlangt, in Betreff welcher bereits angeführt worden ist, dass sie ihren Wasserreichthum zum guten Theil dem Tschirtschik zu verdanken haben, so wetteifern sie in Befruchtung der von ihnen durchflossenen Gegenden mit dem Tschirtschik. Insbesondere wird durch viele im Interesse der Bewässerung der Felder abgeleitete Kanäle der Angren so erschöpft, dass er bei gewöhnlichem Wasserstande den Syr schon nicht mehr erreicht; daher ist der unterste Theil seines Thales trocken und sandig. —

Der Arys endlich, unter allen Zuflüssen des Syr nach dem Tschirtschik der wichtigste, geht aus der Vereinigung mehrerer kleiner Flüsse hervor, welche theils wie er selbst dem äussersten Westrande des Urtaktau, theils der Westseite des Südendes des Karatau entspringen. In dem schon mehrfach citirten Aufsatze Marthe's („Ueber die Arbeiten Ssewerzow's in Turkestan") wird der Ursprung und weitere Verlauf des Arys wie folgt beschrieben. „Vom Westabhange des Kulan" (so heisst das äusserste Südende des Karatau) „fliessen die Quell-

bäche des Arys, die ihm von rechts zukommen, und in die breit sich abdachende Westseite des Gebirges so tief eingeschnitten sind, dass hier scheinbar eine Reihe besonderer, von N.-O. nach S.-W. gerichteter Bergzüge auftritt. Von linksher empfängt der Arys seine Zuflüsse aus dem Urtaktau, der bei Jaski-Tschu, 45 Werst unterhalb der Quellen des Arys, mit einem steilen Vorgebirge abbricht, das 2000′ über dem Niveau des Flusses, der hier 1950′ absolute Höhe hat, hervorragt." — — „Von Jaski-Tschu an beginnt der Mittellauf des Arys, der nun aus den Bergen in eine fast völlig ebene Steppe tritt, die mit steilen, oft zerklüfteten Rändern von 6—7 Faden Höhe zum Flussthal abfällt. Der Boden des Flusses wird mehr und mehr schlammig, nur stellenweise ist er sandig. Immer spärlicher werden die Quellen, die im Thale hervorbrechen und ihr Wasser in den Fluss rinnen lassen, immer seltener die Zuflüsse die weiter herkommen, dafür jedoch diese wenigen um so bedeutender. Es sind von rechts her der Boroldai, von links her der Maschat und der Radam, an welchem Tschemkend liegt. Den Arys erreichen viele seiner kleinen Zuflüsse nicht, weil sie durch unzählige Bewässerungskanäle entkräftet werden. Von der Einmündung des Radam beginnt der Unterlauf des Arys, der eine Länge von circa 10 Meilen hat. Ruhig dahinfliessend nimmt der Fluss allmälig an Tiefe zu, so dass er für Dampfer von 4′ Tiefgang fahrbar wird; auf den letzten 3 Meilen begleiten ihn Gebüsche von *Elaeagnus angustifolia*, *Populus diversifolia* und *Caragana jubata*." — — Und in Betreff der Fruchtbarkeit des Arys-Thales heisst es: „Mit Bewunderung spricht Ssewerzow von der Fruchtbarkeit des Arys-Thales und der zur linken Seite sich anschliessenden Steppe." — — „Ausgezeichnet ist in dem gut bewässerten Arys-Thale der Wuchs der Luzerne, des Weizens, der Dschugara, des Mais und des Kunak. Die Dschugara *(Sorghum saccharatum)* wird bis 10′ hoch, ihre Halme 2 Finger dick; sie steht dabei so dicht, Halm an Halm, dass die Wurzeln sich verflechten. Fast ebenso kräftig wie die Dschugara steht der Mais, doch nicht so dicht. Die Aehren des Kunak *(Setaria italica)* werden 3 Zoll lang und 1 Zoll dick. Der Weizen des Arys giebt das 30. Korn; die Luzerne wächst noch zum vier-

ten Schnitt über eine Elle hoch und würde sich legen, wenn sie nicht so dicht wüchse, dass die Stengel sich gegenseitig halten, nur die an den Rändern wachsenden legen sich um. Zu Prachtexemplaren endlich gedeihen hier Melonen und Arbusen, u. s. w." —

Uebrigens erreicht, um es nebenbei zu bemerken, von den zahlreichen Gewässern, welche der Westseite des Karatau entströmen, ausser dem Arys, bei gewöhnlichem Wasserstande nur noch der Sauram-Su (oder Satym-Sai) den Syr; die anderen versiegen schon früher, oder gelangen zum Syr nur bei Hochwasser. —

Der Amu-Darja (der *Oxus* der Schriftsteller des klassischen Alterthums). — Der Amu*) hat, wenn man die Flusskrümmungen nicht mitrechnet, eine Länge von circa 230 Meilen, ist also fast ebenso lang als der Syr**). Seine Quellflüsse entspringen auf den Hochgebirgen, welche den äussersten Südosttheil des Aral-Abschnittes im Norden, Osten und Süden umrahmen und mit ihren Ausläufern erfüllen, also auf der Südseite des betreffenden Theiles der Hauptkette des Thian-Schan, auf der Westseite des Pamir und auf der Nordseite des betreffenden Theiles des Hindukuh. Solcher Quellflüsse sind 4 zu nennen. Zuerst der Pändsch. Er gilt als der Haupt-

*) Auch hier beim Amu-Darja werde ich, wie bei dem Syr-Darja, aus früher angegebenem Grunde (vergl. die Anmerkung auf Seite 225) den Beisatz „Darja" von jetzt ab weglassen.

**) Diese 230 Meilen vertheilen sich etwa wie folgt:

Oberlauf des Amu (von den Quellen des Pändsch bis zur Einmündung des Ak-Serai)	70	Meilen
Mittellauf des Amu (von der Einmündung des Ak-Serai in den Pändsch bis zur Abzweigung des Laudan)	135	„
Unterlauf des Amu (von der Abzweigung des Laudan bis zum Aral-See)	25	„
Summa	230	Meilen.

Was aber speciell die 135 Meilen des Amu-Mittellaufes betrifft, so kommen davon auf die Strecken:

Vom Beginn des Mittellaufes bis Chodscha-Sala	28	Meilen
Von Chodscha-Sala bis Usty	42	„
Von Usty bis Pitnäk	45	„
Von Pitnäk bis zur Abzweigung des Laudan	20	„
Summa	135	Meilen.

quellfluss des Amu, und wird von Fedtschenko geradezu als der Oberlauf des Amu bezeichnet*). Er entsteht durch die Vereinigung zweier auf dem Pamir entspringender Gewässer, deren eines dem 15600′ hoch liegenden Sary-Kul (auch Victoria-See genannt), das andere aber dem südlicher in einer Höhe von 13300′ liegenden Pamir-Kul (auch Berkut-Jassin genannt) entströmt. Unterhalb der Vereinigung dieser beiden Flüsse durchströmt der Pändsch die Landschaft Wakhan in westlicher Richtung, durchfliesst in einem nach Norden gewendeten grossen Bogen die Landschaften Roschan, Derwas und das Chanat Kulab, nimmt seine ursprüngliche westliche Richtung wieder auf, und erhält nach der Vereinigung mit dem ihm von linksher zufliessenden Ak-Serai den Namen Amu. Der zweite Quellfluss des Amu ist der Surchal (das „rothe Wasser“), der in seinem oberen Laufe den Namen Kysyl-Su (was ebenfalls „rothes Wasser“ heisst) führt. Seine höchsten Quellen liegen auf der Grenze des Thian-Schan und Pamir (vergl. S. 217). Er durchströmt, zahlreiche Zuflüsse, insbesondere von rechts her in sich aufnehmend, die Landschaft Karategin und vereinigt sich in dem Chanate Kulab mit dem Pändsch. Der dritte und vierte Quellfluss des Amu ist der Kokscha und der bereits genannte Ak-Serai. Der Kokscha hat seine Quellen theils auf der Pamir-Hindukuh-Grenze (vergl. Seite 219), theils auf dem Hindukuh. Er setzt sich aus 2 von Südosten und Süden herabkommenden Flüssen zusammen, durchfliesst mit westlich gerichtetem Laufe die Landschaft Badachschan und ergiesst sich von links her in den Pändsch. Der ebenfalls von links her in den Pändsch einmündende Ak-Serai endlich (wohl auch Kundus genannt) entspringt am Hindukuh, südlich von Bamian, und durchströmt in nördlicher Richtung die zu Afghanistan gehörige Landschaft von Kundus. Dass der Pändsch von jetzt ab den Namen Amu annimmt ist schon erwähnt worden. Ausser dem Surchab, Kokscha und Ak-Serai strömen dem Pändsch, insbesondere von rechtsher, oberhalb der Surchab-Einmündung, noch andere mehr oder

*) Man vergl. Fedtschenko's „Karte des kokanschen Chanates und des oberen Amu-Darja.“ (russisch) In Извѣстія русскаго географическаго общества. Band IX. No. 8. (1873)

weniger ansehnliche Gewässer zu, die jedoch auf der bereits citirten Karte von Fedtschenko ohne Namen geblieben sind; wie ich denn auch die Bemerkung nicht unterdrücken will, dass auf dieser, vor der Hand wenigstens als maassgebend zu betrachtenden Karte, die Reihenfolge, in welcher die 3 ebengenannten Flüsse in den Pändsch einmünden, eine andere ist, als die auf älteren Karten verzeichneten. Geht man nämlich von Osten nach Westen, also stromabwärts, so mündet zuerst, und zwar von rechtsher, der Surchab, dann, und zwar von linksher, der Kokscha, und zuletzt, ebenfalls von linksher, der Ak-Serai ein. —

Der Amu behält die allgemein westliche Richtung des Pändsch noch ohngefähr 30 Meilen weit bei, wendet sich dann aber nach Nordwesten, und erreicht, im Wesentlichen in dieser Richtung verbleibend, und in seinem unteren Laufe ein grosses Delta bildend, den Aral-See.

Was die Zuflüsse anlangt, welche der Amu nach der Vereinigung des Ak-Serai mit dem Pändsch erhält, so finden sich dergleichen, so viel bis jetzt bekannt ist, nur auf der ebengenannten ohngefähr 30 Meilen langen Anfangsstrecke des Amu-Mittellaufes. Innerhalb dieser verhältnissmässig kurzen Strecke strömen ihm von rechtsher der Kafirnigan, Surchan, Karatal, Baisin, Schaar-Rabal und andere, linksseitig aber der Fluss Chulm (oder Chulum?), der Fluss von Balch (Dehas genannt) und andere zu, obschon es ungewiss ist, ob alle genannten Zuflüsse den Amu wirklich erreichen. Von einigen weiss man allerdings mit Sicherheit, dass es nicht der Fall ist, dass sie also bloss intentionelle Zuflüsse sind. Sobald jedoch der Amu, seine nordwestliche Richtung einschlagend, sich von den Gebirgsausläufern des Hindukuh entfernt, findet sich auf der linken Seite kein weiterer, auch nicht einmal ein intentioneller Zufluss vor*). Nur die rechte Flussseite, so lange sich der Fluss noch im Bereiche der äussersten westlichen Ausläufer des Karategintau und Kcharlytau befindet, ist durch zwei Zu-

*) Vielleicht wendet man mir ein, dass der Murghab ein solcher sei. Ich halte jedoch diesen Fluss für einen intentionellen Zufluss zum Kaspischen Meere; er gehört daher nicht dem Aral-Abschnitt sondern dem Kaspischen Abschnitt des turkestanschen Beckens an. Es wird von ihm später noch die Rede sein.

flüsse, nämlich durch den von Schachrisäbs herkommenden Kaschka-Darja und durch den Serafschan bevorzugt. Freilich hat der Amu von diesen beiden Zuflüssen nicht den geringsten Nutzen, da sie beide nur intentionelle sind. Der Kaschka-Darja verläuft sich nämlich in den südöstlich von Buchara, zwischen dieser Stadt und Karschi liegenden Moi-See, der Serafschan aber in den südwestlich von Buchara nur wenige Meilen vom rechten Ufer des Amu liegenden Kara-Kul (vergl. S. 222). — Im Uebrigen ist der Mittellauf des Amu, mit Ausnahme der untersten Strecke, wo die Oase von Chiwa beginnt, nur wenig bekannt, und was wir davon wissen, das beschränkt sich auf das rechte Ufer, welchem entlang eine Karawanenstrasse hinführt. Zwar hat man einzelne Angaben über die Beschaffenheit des Flusses und seiner Ufer, welche von Reisenden gemacht wurden, die den Fluss an verschiedenen Stellen überschritten, oder sein Ufer auf kürzeren Strecken hin verfolgten; allein diese Angaben genügen nicht im Entferntesten, um uns ein klares Bild des Amu in seinem Mittellaufe zu geben. Am brauchbarsten erscheint noch die Angabe von Burnes, welcher im Jahre 1832 auf seiner Reise von Balch nach Buchara den Amu bei Chodscha-Sala, zwei Karawanenmärsche nordwestlich von Balch, 28 Meilen unterhalb des Beginnes seines 135 Meilen langen Mittellaufes, überschritt, an einer hochstromaufwärts liegenden Stelle also, wo der Fluss noch lange nicht in die bucharischen und chiwa'schen Steppen und Wüsten eingetreten ist, und unterhalb welcher er vielleicht noch weiteren Wasserzufluss erhält. Der Amu bestand hier am 17. Juni (neuen Kalenderstyls), also einen Monat, ehe die periodische Anschwellung ihren höchsten Punkt erreicht, aus 3 durch Sandbänke getrennten Armen, deren Breite 885, 339 und 1245 Fuss betrug. Die Tiefe dieser Arme war verschieden: an den tiefsten Stellen mass man nicht mehr als 20 Fuss, häufig aber auch nur 6 Fuss. Auch heisst es, dass der Amu mit einer Geschwindigkeit von 6000 Yards (= $^3/_4$ geographische Meile) in der Stunde fliesse.*) Stromabwärts ist

*) Vergl.: „Alexander Burnes' Reisen in Indien und nach Bukhara." Bd. II. S. 154. (In der von Widenmann und Hauff herausgegebenen Sammlung von Reisen und Reisebeschreibungen. 7. Lief. Stuttg. u. Tübingen. 1836.)

uns bis jetzt nur das rechte Ufer auf der zweiten Hälfte des Amu-Mittellaufes (und zwar auf einer 45 Meilen langen Strecke) einigermassen durch Kuhn bekannt geworden, welcher im Jahre 1873 eine von Chiwa nach Buchara rückkehrende bucharische Gesandtschaft begleitete. Es heisst in Kuhn's Berichte:*) „Von der Petro-Alexandrowskischen Befestigung aus nahmen wir zunächst unsere Richtung auf die Stadt Schurachan (am rechten Ufer des Amu, gegenüber Pitnäk). Dem Ufer des Flusses folgend, führte uns unser Weg über die Lagerstellen Ak-Kamysch, Meschekly, Utsch-Utschak, Kukertli, Kis-Kala, die Ortschaften Chodscha-Kanefsi, die Festung Usty, weiter nach Nordosten auf die Festung Karakul u. s. w." — — „Von Petro-Alexandrowsk bis Ak-Kamysch bietet die Gegend, wenn gleich wenig bevölkert, so doch gut kultivirte Aecker, und an manchen Stellen ziehen sich Gärten bis zum Grabe Meskin-Said-Ata hin. Von Ak-Kamysch führt der Weg über eine sich hoch über den Fluss erhebende Sandsteppe, die sich an manchen Stellen zum Flusse in Gestalt kleiner grünender Oasen hinabsenkt, welche Halbinseln bilden, mit Gesträuch, Dschidā *(Elaeagnus)* und anderen Steppenpflanzen bedeckt sind und von den Eingeborenen „Tugai" genannt werden. So windet sich der Weg den Fluss entlang bis zum Orte Chodscha Kanefsi. An manchen Stellen nähert sich der feine bewegliche Flugsand, den Weg durchschneidend, dem Flusse, und bildet Hindernisse. Die Nomaden erhalten auf den Tugai fast das ganze Jahr hindurch ihre Heerden, indem sie hierher für den Winter übersiedeln. Auf dem Wege zum Ufer des Flusses begegnet man an den zum Uebersetzen bequemen Stellen Backsteinruinen, welche, wie man annehmen muss, als Forts zur Vertheidigung gedient haben."

Ueber die Beschaffenheit des linken Flussufers innerhalb der Strecke vom Beginn des Amu-Mittellaufes bis hinab zur chiwa'schen Oase wissen wir nichts.

Weit besser ist es um unsere Kenntniss des untersten Theiles des Amu-Mittellaufes bestellt. Hier durchströmt der

*) Bericht über meine Reise durch das Chanat Chiwa, während der Expedition im Jahre 1873. Von A. L. Kuhn." (Russ. Revue. Bd. IV. S. 69.)

Amu die chiwa'sche Oase, dieselbe in eine grössere westliche linksseitig, und eine kleinere östliche rechtsseitig gelegene Hälfte theilend, und das Land mit von ihm abgeleiteten Kanälen, welche man ihrer Grösse wegen recht füglich mit künstlichen Flussarmen vergleichen kann, durchziehend *). Von der linken Seite des Amu, und zwar von der Stadt Pitnäk an bis zur Abzweigung des Laudan, also auf einer Strecke von circa 20 Meilen, sind unter mehr oder weniger spitzem Winkel eine Menge Kanäle abgeleitet, welche die Bestimmung haben den linksseitig vom Amu liegenden Theil der Chiwa-Oase, den sie in westlicher Richtung durchziehen, zu bewässern. Die wichtigsten dieser Kanäle sind in der Reihenfolge stromabwärts folgende acht. 1) Der Kanal von Pitnäk. Er ist nicht lang, da er schon nach ungefähr zwei Meilen in einem kleinen See endigt. 2) Der Kanal Palwan-ata. Er nimmt seinen Anfang ohngefähr $1^3/_4$ Meilen unterhalb Pitnäk, und hat eine Länge von 12 — 13 Meilen, bei einer Breite von 12 und später von 6 Faden (= 84′ und 42′). Er endigt nicht weit hinter der Stadt Chiwa, wo die mit rothem Sande bedeckte Wüste beginnt. Der von ihm und dem nördlichen Nachbarkanale Kasabat bewässerte Theil des Landes bildet auf einer Fläche von etwa 30 Quadratmeilen einen fast ununterbrochenen Garten. „Ich erinnere mich noch mit Vergnügen (so schreibt Lerch) des wohlthätigen Eindruckes, den wir am 18/30. Juli 1858 auf dem Palwan-ata von den Böten aus genossen, welche uns am Abend desselben Tages nach Göndümgan, einer in der Nähe der Mauern von Khiwa gelegenen Villegiatur des Khans, brachten. Mächtige, Schatten spendende Rüstern und schlanke Pappeln

*) Welche Wassermenge dem Amu durch diese Kanäle entzogen wird, das geht aus den von Juni bis September 1874 von dem englischen Major Wood angestellten Beobachtungen hervor. Während nämlich der Strom oberhalb der Kanäle in der Secunde durchschnittlich 3328 Kubik-Meter Wasser führt, liefert er unterhalb derselben bei Nukus nur noch 1586 Kubik-Meter. Es wird also zur Bewässerung der Chiwa-Oase mehr als der halbe Amu verbraucht.

Uebrigens führen solche gegrabene Kanäle hier den allgemeinen Namen „*Jab*“, während man mit „*Usak*“ (oder „*Usäk*“) den natürlichen Arm eines Flusses bezeichnet.

ragten über die Lehmmauern der Gärten hinaus, Maulbeerbäume, Oleaster und Weiden fassten die Wasserstrasse ein, an deren Rande sich Menschen in weissen Hemden drängten, um uns köstliche Trauben und duftende Melonen anzubieten. Ueberall sah man die Anstrengungen und Früchte menschlichen Fleisses u. s. w." *). 3) Der Kanal von Kasabat. Er ist etwa $1^1/_2$ Meile unterhalb des Palwan-ata aus dem Amu abgeleitet. Sein Ende ragt über das des Palwan-ata hinaus, und seine Länge beträgt ohngefähr 13 Meilen. An seinem Ende, fast am Rande der Wüste, liegt das Städtchen, von welchem er den Namen hat. 4) Der Kanal von Schahabad. Er zweigt sich 4 Meilen unterhalb des vorigen von dem Amu ab. Er hat eine Länge von etwa 18 Meilen und macht mehrere grosse Krümmungen. 5) Der Kanal Jarmysch. Er ist $1^1/_2$ Meilen unterhalb des Schahabat an einer Stelle, wo im Jahre 1842 der Amu, zwei grosse Inseln bildend, sich in 3 Arme theilte, aus dem Flusse abgeleitet. 6) Der Kylydsch-Nijas-bai-Kanal; 7) der Karagös-Kanal; 8) der Boss-Su genannte Kanal. Der erste dieser drei Kanäle ist $1^1/_2$ Meilen unterhalb des Jarmysch, der zweite $4^1/_3$ Meilen niedriger als der erste, und der dritte $3^1/_2$ Meilen unterhalb des zweiten aus dem Amu abgeleitet. Obgleich diese 3 Kanäle eine durchschnittliche Länge von 6 Meilen haben, so ist doch der von ihnen durchzogene Landstrich bedeutend weniger angebaut als am Kasabat- und Palwan-ata-Kanale, und auf der zweiten Hälfte ihres Laufes leben schon nomadisirende Turkmenen. Auch mag nicht unbemerkt bleiben, wie sich zwischen dem Jarmysch- und Kylydsch-Nijas-bai-Kanale von der im Westen der Chiwa-Oase liegenden Wüste eine Zunge derartig hineinerstreckt, dass der von den beiden Kanälen begrenzte Landstrich beinahe gänzlich als Wüste erscheint. Ausser diesen acht grossen Kanälen giebt es auf der ganzen Strecke von Pitnäk bis zum Laudan noch eine Menge kurzer und schmaler, gleichfalls von dem Amu direct abgeleiteter Kanäle, durch welche solche Landstriche mit Wasser versehen werden, zu

*) Vergl. „Khiva oder Khârezm. Seine historischen und geographischen Verhältnisse. Von P. Lerch." (Russische Revue. Bd. II. S. 451.)

denen das Wasser der grossen Kanäle nicht gelangen kann. — Dass auch von der rechten Seite Kanäle abgeleitet sind, ist bereits erwähnt; dieselben können sich jedoch was Grösse und Zahl anlangt mit den linksseitigen nicht messen, da ihre Anlage in Folge der ungünstigen Terraingestaltung des rechten Flussufers eine nur sehr beschränkte blieb. Es erhebt sich nämlich oberhalb des Punktes, wo der Amu den „Kuwan-Dscharma" genannten Arm (gegenüber der am linken Amu-Ufer liegenden Stadt Chodscheili) abgiebt, der „Scheich-Dscheli", ein kleiner steil und felsig zum rechten Flussufer abfallender Höhenzug, welcher in südöstlicher Richtung fortstreichend in die Sandsteppe Kysyl-Kum übergeht, die ihrerseits das bedeutend hohe rechte Ufer des Amu bis zu der bucharischen Festung Usty bildet. An einigen Stellen tritt jedoch dieses Gebirge ebenso wie der hohe von der Steppe gebildete Uferrand mehr oder weniger weit zurück, zwischen sich und dem Flusse mehr oder weniger ausgedehnte Strecken frei lassend, welche sich bewässerungsfähig und zur Besiedelung tauglich zeigten. Die ausgedehnteste unter diesen Strecken ist diejenige, in welcher die Stadt Schurachan liegt, und hier findet man daher auch den grössten aller rechtsseitigen Kanäle, den nach dieser Stadt benannten Schurachana-Kanal. Er ist von dem Amu nur wenig unterhalb der Stelle, an welcher linksseitig der Kanal von Pitnäk abgeht, unter sehr spitzem Winkel abgeleitet, und durchzieht, an den Mauern der Stadt Schurachan vorüberfliessend, in beinahe nördlicher Richtung circa 7 Meilen weit das Land, rechts und links zahlreiche Kanäle zweiter Ordnung abgebend. Andere, obschon im Vergleiche mit dem Schurachana-Kanale viel kleinere rechtsseitig aus dem Amu abgeleitete Kanäle sind: der Bus-Jab*), Uigur-Jab, Naiman-Jab, Chodscha-Jab u. s. w.

*) Am Bus-Jab liegt Petro-Alexandrowsk, wahrscheinlich die zukünftige Hauptstadt des Amu-Darja-Gebietes (vergl. die Anmerkung auf Seite 157). Ueber die Begründung dieses Ortes heisst es: „Auf einem 4 Werst von Schurachan und $2^1/_2$ Werst vom Amu zwischen den Kanälen Bus-Jab und Dyrt-Kul gelegenen erhöhten Punkte begann man am 20. August (1873) mit den Arbeiten für das Fort „Petro-Alexandrowsk" und das Barakenlager der zurückzulassenden Truppen. Bis zum 5. September waren von den Soldaten 3260 Pappeln gefällt und herangeschafft, die Wände für 80 Baraken aufge-

Das Wasser steht in diesen Kanälen in Folge der höheren Lage des rechtsseitigen Uferlandes im Allgemeinen tiefer als in den linksseitig von dem Amu abgeleiteten Kanälen, weshalb man hier fast überall genöthigt ist die Bewässerung der Felder durch Schöpfräder zu bewerkstelligen, und die Mühlen durch Pferde oder Kamele treiben zu lassen*). — Ausser den künstlich gegrabenen Kanälen zweigen sich an für solche Abzweigung günstigen Stellen des rechtsseitigen Flussufers auch mehrfach natürliche Kanäle oder Arme, sogenannte „Usak" ab, welche mehr oder weniger weit landeinwärts verlaufen, oder kleine Seen bilden, wie z. B. den „Chodscha-Kul" genannten See am Scheich-Dscheli-Gebirge.

Der Amu selbst hat in diesem letzten Abschnitte seines Mittellaufes noch ein ansehnliches Gefälle, und strömt in Folge davon mit grosser Gewalt, wodurch die Schwierigkeiten, welche sich der Amu-Schifffahrt in Gestalt von Flusskrümmungen, Sandbänken, seichten Stellen u. s. w., in reichem Maasse ent-

führt, das Material für die Hospitalbaraken zugerichtet und von gemietheten einheimischen Arbeitern die Lehmmauern auf 3 Seiten der Befestigung in Angriff genommen. Die letztere war so angelegt, dass die beiden kurzen Façaden in der Richtung der obengenannten Kanäle liefen. Die Arbeiten waren so weit vorgeschritten, dass die zurückbleibende Besatzung sie in kurzer Zeit auch ohne den Beistand der nach Turkestan zurückkehrenden Kameraden beendigen konnte, und so liess der Oberbefehlshaber diese an dem bezeichneten Tage den Rückmarsch antreten." (Russische Revue. Bd. V. S. 194.)

*) Ein solches Bewässern mittelst Schöpfräder ist übrigens nach Basiner's Zeugniss auch bei den linksseitigen Kanälen im Spätsommer nöthig. „Im Spätsommer (so liest man bei Basiner), nachdem der Amu-Darja, folglich auch das Wasser in den Kanälen, unter das Niveau der Aecker gesunken ist, errichtet man in den Kanälen selbst oder in Gruben, die mit ihnen in Verbindung gesetzt werden, persische Räder und schöpft vermöge derselben das Wasser auf die Oberfläche des Erdbodens. Diese Maschinen bestehen aus einem Rade von etwa 7—10 Fuss im Durchmesser, an dessen Umkreise irdene, mit ihren Oeffnungen schräge nach aussen gerichtete Krüge befestigt sind. Durch den Mittelpunkt des Rades geht eine horizontale, am entgegengesetzten Ende mit einem Kammrade versehene Welle. Die Zähne dieses Kammrades greifen in ein anderes, über der Oberfläche des Erdbodens angebrachtes, horizontales Kammrad, das von einem im Kreise herumgehenden Pferde oder Kamele gedreht wird." — Vergl. „Basiner's Naturwissenschaftliche Reise durch die Kirgisensteppe nach Chiwa." Petersburg 1848. S. 229.

gegenstellen, nicht eben vermindert werden. — Schliesslich mögen hier noch ein Paar Angaben Platz finden, welche sich auf Breite, Tiefe und Stromgeschwindigkeit des Amu in diesem letzten Abschnitte seines Mittellaufes beziehen. Der Amu wurde nämlich im Jahre 1873 von der turkestanschen Abtheilung der russischen Armee zweimal, und zwar das erste Mal beim Anmarsch auf Chiwa von dem rechten auf das linke Ufer, und das zweite Mal beim Rückmarsch von dem linken auf das rechte Ufer überschritten. Der erste Uebergang fand von dem Lager bei Ak-Kamysch (4 Meilen südöstlich von Schurachan und 1 Meile landeinwärts vom Amu liegend) aus statt, wo der Strom über 2000 Schritt (also 4000 Fuss?) breit ist. „Am Morgen des 18. Mai“ so heisst es „begann die Ueberfahrt und währte bis zum 22. Die erbeuteten Böte leisteten gute Dienste; aber es war die Zeit gekommen, wo der Strom anschwillt. Am 19. war er schon ziemlich weit über die Ufer getreten; am folgenden Tage stieg er bei reissender Strömung — 5 Fuss in der Secunde —*) noch höher. Man musste $2^1/_2$ Werst stromaufwärts zurückkehren, wo die Breite geringer war. Der Weg am Ufer hin war jetzt wesentlich erschwert, da die früher trockenen Kanäle (Aryks) sich inzwischen gefüllt hatten; das Wasser ging den Thieren bis an den Bauch. Auch viele seichte Stellen erschwerten die Ueberfahrt. Die Böte vermochten nur 3 — 4 Fahrten den Tag zu machen.“ Der zweite, bei dem Rückmarsch nöthige Uebergang fand weiter stromabwärts statt. Man schreibt darüber: „Am 13. August erreichte man bei Chanka, einige 30 Werst von Chiwa, den Amu, und sofort nahm das Uebersetzen seinen Anfang. Dasselbe war sehr beschwerlich und dauerte 10 Tage lang. Der Strom wird an jener Stelle durch zwei grosse Inseln in drei Arme getheilt, von denen der mittlere Hauptarm über 400 Faden (2800′) breit und bei bedeutender Tiefe so reissend ist, dass Pferde und

*) Das würde demnach eine Schnelligkeit von $^3/_4$ Meilen in der Stunde gewesen sein, genau so viel, wie nach weiter oben gemachter Mittheilung Burnes bei Chodscha-Sala, 28 Meilen unterhalb des Beginnes des Amu-Mittellaufes, und zwar einen Monat ehe die periodische Anschwellung ihren höchsten Punkt erreichte (am 17. Juni neuen Styls), zu beobachten Gelegenheit hatte.

Kamele in Böten übergesetzt werden mussten. Das Gepäck aber war sechsmal umzuladen, aus den Wagen in die Kajuks*) und aus diesen wieder in jene. Am 22. August befanden sich indess alle Truppen mit dem ganzen Train auf dem rechten Ufer“**). — Im Jahre 1874 befuhr der Dampfer „Perowski“ den unteren Theil des Mittellaufes, von der Abzweigung des Kuwan-Darja aufwärts bis zur Höhe von Petro-Alexandrowsk. Die Tiefe des Fahrwassers war überall hinreichend; die Gestalt der Ufer gestattete fast auf dem ganzen Wege eine directe Landung. An 5 Stellen wurde das Profil des Stromes und die Schnelligkeit der Strömung festgestellt. Letztere war bisweilen so reissend, dass der „Perowski“ mit seiner Maschine von 40 Pferdekraft nicht geringe Mühe hatte, dieselbe zu überwinden. Von Petro-Alexandrowsk ab wurde aber, im Anschluss an diese Fahrt des Dampfers, die Fahrt auf Kajuks noch weiter stromaufwärts über die bucharische Grenzlinie, welche bei Meschekly den Strom erreicht, hinaus bis zu dem Orte Tjuga-Bojun oberhalb Pitnäk, also auch oberhalb aller vom Amu abgeleiteten Kanäle, fortgesetzt. Auch auf dieser Strecke wurde Profil und Strömung bestimmt. Die mittlere Wassertiefe stellt sich oberhalb Pitnäk auf 20 Fuss, der Boden des Flusses ist rein, der Fluss frei von Stromschnellen, die Strömung aber sehr bedeutend.***) —

Wenden wir uns jetzt zur Betrachtung des Amu-Unterlaufes. Der Amu bildet hier ein grosses Delta, dessen mittlere Länge circa 25 Meilen, und dessen Breite, wenn man die Enden der beiden äussersten Arme durch eine gerade Linie verbindet, circa 27 Meilen beträgt. Der zu oberst sich abzweigende Arm ist der Laudan. Er geht links von dem Amu ab, läuft direct nach Westen, und endigt in dem Südostwinkel des Aibugir-Busens. Etwa $3^1/_2$ Meile weiter abwärts geht ein

*) Den Namen „Kajuk“ führen die landesüblichen Fahrzeuge. Sie gehen in Folge ihrer Bauart (kastenförmig mit ganz flachem Boden) sehr wenig tief. In ihren grössten Exemplaren erreichen sie einen Umfang, dass sie bis zu 1000 Pud (= 16380 Kilogramm) laden können.

**) Russische Revue. Bd. IV. S. 407 und Bd. V. S. 193.

***) Russische Revue. Bd. VI. S. 232.

zweiter Arm rechts vom Amu ab. Er nimmt seine Richtung nach Norden und endigt im Aral in der Bai Tuschtsche-bas. In der oberen Hälfte seines Laufes hat er den Namen Kuwan-Dscharma (oder Kök-Su), in der unteren Hälfte aber, von dem Daukara-See ab, heisst er Jangy-Su. Nach weiteren 12 Meilen, nachdem er mehrere kleine Arme, und auf etwa der Hälfte dieser Strecke rechtsseitig den grösseren „Kara-baily" genannten Arm abgegeben hat, welche sich alle in schilfbedeckte Seen verlieren, theilt sich der Amu selbst in zwei Arme: in den Taldyk und in den Ulkun-Darja. Beide ergiessen ihr Wasser in die Taldyk-Bai des Aral, und zwar der Taldyk westlich, der Ulkun-Darja östlich. — Was den Laudan anlangt, so ist zwar der frühere Zusammenhang seines Bettes mit dem Amu durch einen halbverfallenen Damm *(Bend)* unterbrochen, allein er ist dadurch nicht trocken gelegt worden, da er noch durch Seitenkanäle aus dem Hauptstrome gespeist wird. Der Laudan muss früher, und zwar vor noch gar nicht langer Zeit, dem Aibugir-Busen mehr Wasser zugeführt haben als jetzt; denn während im Jahre 1858 eine russische nach Chiwa reisende Gesandtschaft in diesem Busen so viel süsses Wasser vorfand, dass die Pferde in Kähnen hinübergeschafft werden mussten und sich nur für die Kamele eine Furt benutzen liess, so konnte denselben im Jahre 1873 die gegen Chiwa marschirende orenburgische Heeresabtheilung auf festem Grund und Boden trockenen Fusses überschreiten. — Der Kuwan-Dscharma-Jangy-Su bietet ein auffälliges Beispiel dar, von den in den verschiedenen Flussarmen des Amu vor sich gehenden Veränderungen. Im Jahre 1848 und 1849 schickte dieser Arm eine solche Menge Wasser in den Aral-See, dass Butakow's Leute noch bei der Insel Jermolow süsses Wasser vom Bord ihrer Böte schöpfen konnten. Im Jahre 1859 aber war in der ganzen Bai Tuschtsche-bas, in welche sich dieser Arm ergiesst, das Wasser salzig. In demselben Jahre fuhr Butakow den Jangy-Su hinauf bis zu den beiden mit einander in Verbindung stehenden Seen Daugara und Tambyne-Ajatsche. Die Breite des Jangy-Su ward von Butakow zu circa 300 — 500′, seine Tiefe zu 5, 7 und 8′ angegeben. Auch wird bemerkt, dass 5 Meilen oberhalb seiner Mündung quer durch das Bett eine Er-

höhung aus Sandstein gehe, auf welcher die Tiefe des Wassers $1^1/_2$, 2 und $2^1/_2$ Fuss ist; dieser Steinboden des Bettes setzte sich noch über $1^1/_2$ Meilen den Fluss aufwärts fort, wobei die Tiefe des Wassers sehr verschieden war: 7, 8 und 9 Fuss, aber auch nur 3, $2^1/_2$ und 2 Fuss. Es konnte sonach von einer Beschiffung des Amu mit Kielschiffen durch diesen Arm keine Rede sein. Dagegen erweckten die im August 1873 durch Baron Kaulbars angestellten Untersuchungen die Hoffnung, dass man nach Beseitigung gewisser Hindernisse sehr wahrscheinlich auch mit Dampfschiffen durch den Jangy-Su und Kuwan-Dscharma in den Amu werde gelangen können. (Das Fahrwasser erwies sich tief genug, selbst die Erhöhungen im Bette des Jangy-Su, welche ehedem den Weg verlegten, [Butakow's Sandstein!] waren von der Strömung fortgespült worden; an der Stelle, die den Namen Tasch-utkul führt, befand sich jetzt in dem einen Theile des Bettes ein Strudel, dessen Tiefe jedenfalls 16 Fuss beträgt, unmittelbar unterhalb desselben aber wurden 22 Fuss gemessen). Und siehe da! Schon im nächsten Jahre (1874) ward der Beweis geliefert, dass der Kuwan-Dscharma-Jangy-Su für Dampfschiffe befahrbar sei. Der Veteran der Aral-Flottille, das Dampfschiff „Perowski“ ($3^1/_2$ Fuss Tiefgang, Maschine von 40 Pferdekraft) kam am 24. Juli dieses Jahres nach siebentägiger Fahrt von der Bai Tuschtsche-bas durch den Jangy-Su, den Daukara und den Kuwan-Dscharma, bei Nukus*) an. Zwar war das Auffinden des Einganges in den Jangy-Su wegen der zahlreichen seichten Stellen in der Bai nicht leicht gewesen, auch traf man im Daukara-Bezirke eine ziemlich flache Stelle; und weiter oberhalb fand sich bei engem, stark gekrümmtem Bett eine sehr heftige Strömung. Allein alle Schwierigkeiten waren überwunden worden. — Von dem Kuwan-Dscharma zweigt sich übrigens linksseitig der nördlich nach Tschimbai fliessende Kök-Usak ab, welcher aber den Aral gar nicht erreicht. — Der Taldyk, in früherer Zeit wahrscheinlich der Hauptarm, durch welchen der Amu sein Wasser in den Aral ergoss, ist

*) Nukus ist eine kleine am rechten Ufer des Kuwan-Dscharma, unmittelbar bei seiner Abzweigung von dem Amu, liegende Festung.

jetzt nicht mehr schiffbar. Im Jahre 1848 und 1849 betrug seine Tiefe an der vorliegenden Barre 3 Fuss, im Jahre 1858 aber nur $1^1/_2$ und sogar $1^1/_4$ Fuss. Auch waren in dieser Zeit die Anschwemmungen um 2 Werst vorgerückt. — Der Ulkun-Darja muss als der Hauptarm des Amu betrachtet werden; wenigstens führt er am meisten Wasser in den Aral. Er spaltet sich in zwei Arme, deren linker den Namen „Kitschkine-Darja" („kleiner Fluss") hat. Dieser letztere steht durch den „Kölden" genannten Flussarm mit dem Taldyk in Verbindung. Dass es mit der Schiffbarkeit des Ulkun-Darja übel beschaffen ist, geht daraus hervor, dass die russische Flottille im Jahre 1873 nicht im Stande war durch diesen Arm in den Amu einzulaufen. Es heisst in dieser Beziehung: „Die Flottille, bestehend aus den Dampfern „Samarkand" (70 Pferdekraft) und „Perowski" (40 Pferdekraft), welche die Barken im Schlepptau hatten und im Ganzen 12 Kanonen führten, hatten am 17. April die Mündung des Syr-Darja verlassen und am 19., nach Zurücklegung von 180 Meilen (d. h. Seemeilen) in 35 Stunden, bei der Insel Takmak-ata nördlich vom Aibugir Anker geworfen. Hier verweilte sie in Folge starken Nordwindes bis zum 26., an welchem Tage sie sich vor die Taldyk-Mündung begab. Nachdem am 27. April an einigen Ausflüssen des Kitschkine-Darja, des westlichen Mündungsarmes des Ulkun-Darja, und an der Barre desselben Messungen ausgeführt worden, fuhr die Flottille, in der Hoffnung, vielleicht Kungrad zu erreichen, am 28. durch jenen Arm in den Hauptstrom hinein." — — „In den folgenden Tagen hatte die Flottille dann auf dem Ulkun-Darja, noch etwa über 50 Werst von Kungrad entfernt, wegen seichten Wassers Anker werfen müssen." — Hier mussten die Schiffe verbleiben, ohne an der kriegerischen Action gegen Chiwa weiteren Theil nehmen zu können. — Ferner wurden Mitte Juni desselben Jahres 15 Kajuks, welche circa 10 — 20 Menschen und 8 Pferde zu fassen vermochten, den Amu hinabgeschickt, um unter dieser militärischen Bedeckung eine Untersuchung des Stromes hinsichtlich seiner Schiffbarkeit vornehmen zu lassen. „Die Fahrt ging den Amu hinunter bis zum Kara-baily, dann diesen hinab und, bei dem Berge Koksnantau vorbei, über die Seen Kara-Kul und Sary-Kul

in den Ulkun-Darja *) zu dem Ankerplatz der Dampfer, welche man noch immer nicht weiter hinaufzuleiten vermocht hatte; sie wurde von Neu-Urgendsch aus, welches übrigens wie alle Städte des linken Ufers (ausgenommen Kyptschak) wegen der Niedrigkeit desselben mehrere Werst vom Strom entfernt liegt, in $5^1/_2$ Tagen zurückgelegt. Der Weg war nicht frei von Schwierigkeiten; es kamen einige seichte Stellen vor, wo man das Rudern einstellen und die Kajuks mit Stangen vorwärts stossen musste, auch verengte bisweilen das massenhafte 13 bis 15 Fuss hohe Schilfrohr das vielfach gekrümmte Fahrwasser dermassen, dass man sich erst mit dem Beile Bahn zu brechen hatte. U. s. w." — Uebrigens sind der Kitschkine-Darja und der Ulkun-Darja von der im Minimum 4 Fuss Tiefe besitzenden Barre an auf einer Strecke von 12 Meilen zwischen 20 und 50 Fuss tief, während die darauf beginnenden kleinen Wasseradern und grösseren Seen, aus denen der Ulkun-Darja in seinem oberen Laufe gebildet wird, nur noch 3 Meilen weiter aufwärts eine hinreichende Tiefe und überhaupt eine Beschaffenheit zeigen, dass Dampfschiffe ohne besondere Schwierigkeit gehen können. Von da ab aber kann man nur mit den landesüblichen Kajuks weiter kommen. —

Obwohl ich jetzt zur Betrachtung der anderweitigen Landesbeschaffenheit des Aral-Abschnittes übergehen könne, so scheint es mir doch angemessen noch immer beim Amu oder vielmehr bei einem seiner intentionellen Zuflüsse, nämlich beim Serafschan, etwas zu verweilen. Der Serafschan erlangt durch den Umstand, dass er für den äussersten Südwesten des russischen Turkestan dieselbe Rolle übernimmt, welche dem Tschirtschik und Arys für das Centrum des russischen Turkestan zugetheilt ist, eine ausserordentliche Wichtigkeit. Wie der Tschirtschik und Arys die Möglichkeit darbieten, einem ansehnlichen Landesstriche durch entsprechende Bewäserung eine so hohe Fruchtbarkeit zu ertheilen, dass man denselben als eine Kornkammer des Landes betrachten muss, so tritt

*) Der Ulkun-Darja empfängt aus diesen und anderen Seen, in welche sich ausser dem Kara-baily noch mehrere andere rechtsseitige Arme des Amu ergiessen, den grössten Theil seines Wassers.

der gleiche Fall beim Serafschan ein; und wenn ich es für billig hielt am Schluss dessen, was über den Syr zu sagen war, von seinen beiden wichtigsten Zuflüssen Tschirtschik und Arys noch besonders zu sprechen, so muss das folgerichtig auch in Betreff des Serafschan geschehen.

Der Serafschan (d. h. „Goldspender") hat seine Quellen an den Gletschern des oberen Endes des Längenthales, mit welchem die Spaltung der Hauptkette des Thian-Schan in den Kcharlytau und Karategintau eingeleitet wird, und führt im Anfange seines Laufes den Namen Matscha. Er hat eine Länge von 90 Meilen, fliesst, entsprechend der Richtung des obengenannten Längenthales, Anfangs in westlicher Richtung, zahlreiche kleine Zuflüsse von rechts und links aufnehmend, und vereinigt sich circa 26 Meilen unterhalb seines Ursprunges mit dem ihm von linksher zufliessenden Fan-Darja, welcher seinerseits durch den Zusammenfluss des Jagnob und Iskander-Darja gebildet wird. Der letztgenannte Fluss entströmt einem See, dem 7000′ hoch liegenden Iskander-Kul, und wurde bis auf die neueste Zeit fälschlich für den Quellfluss des Serafschan gehalten. Bei Pendschakend, nachdem er noch kurz vorher den nicht unbedeutenden, ihm gleichfalls von links zufliessenden Sudschina-Darja aufgenommen hat, tritt der Serafschan aus dem Gebirge heraus in die breite Thalebene, welche nördlich von dem Chotumtau, Karatschatau und Nurata-Aktau, südlich aber von dem Samarkandtau begrenzt wird, und theilt sich bei dem kleinen an seinem linken Ufer liegenden Tschupanata-Gebirge in zwei Arme, in den nördlichen Ak-Darja und in den südlichen Kara-Darja. Beide Arme vereinigen sich später wieder bei der Stadt Katyrschy an der bucharischen Grenze, und der Serafschan setzt seinen Lauf, sich mehr und mehr nach Süden wendend fort, bis er zuletzt, ohne den nicht mehr fernen Amu zu erreichen, in dem Wüstensee Kara-Kul, südwestlich von der Stadt Buchara, sein Ende findet. — Die Ableitung von Kanälen für die Zwecke der Bewässerung des Landes findet von beiden Seiten statt, und zwar beginnt diese Ableitung sofort nachdem der Serafschan das Gebirge verlassen hat unterhalb Pendschakend, wodurch es möglich wird die beiderseitigen Gehänge der genannten Thalebene ziemlich

hoch hinauf mit Irrigationswasser zu versehen, und namentlich den vielen Reisfeldern auf der rechten Seite des Flusses ungemein grosse Wassermassen zuzuführen. Unter den zahlreichen Kanälen sind die grössten der Angar- und der Nurpai-Kanal. Beide sind von der linken Seite des Serafschan abgeleitet, und zwar der Angar, der in seinem oberen Theile den Namen Dargam führt, etwa 5 Meilen oberhalb Samarkand, der Nurpai aber etwa 6 Meilen unterhalb dieser Stadt. Der Angar-Kanal versorgt mit seinen Abzweigungen den links vom Flusse oberhalb Samarkand gelegenen Theil des Thales, wobei er durch mehrere kleinere ebenfalls direct aus dem Serafschan abgeleitete Kanäle unterstützt wird; während der einige 20 Meilen lange, 60 — 70 Fuss breite und ziemlich tiefe, von dem Kara-Darja abgeleitete Nurpai-Kanal die Bestimmung hat, die südliche Umgegend der Stadt Buchara, wohin der im Norden der genannten Stadt fliessende untere Serafschan kein Wasser zu liefern vermag, mit Wasser zu versorgen. Der am meisten mit Kanälen durchzogene und daher ohne Zweifel allerfruchtbarste Theil des mittleren Serafschan-Thales ist der etwa 12 Meilen lange und durchschnittlich $1^1/_4$ Meile breite Landstrich, welcher von den beiden genannten Armen des Serafschan (von dem Ak-Darja und Kara-Darja) umschlossen wird, also gewissermassen eine Insel bildet. Auf dieser Strecke ist kein Fleckchen Landes unbenutzt geblieben; hier wimmelt es von mit Gärten und Feldern umgebenen Ansiedelungen, zwischen denen sich das Netz grosser und kleiner mit Bäumen besetzter Kanäle ausbreitet. Vortrefflich wird der Eindruck, den das Serafschan-Thal auf den von der Hungersteppe herabkommenden Reisenden macht, von Radloff geschildert. „Das ganze Serafschan-Thal“ so lässt sich Radloff vernehmen*), „so weit es, wie wir eben gezeigt haben, mit einem Netze von Kanälen bedeckt ist, bildet eine ununterbrochene Reihe von Ansiedlungen. Wenn man auf der Höhe der Grenzgebirge entlang reitet, so sieht man in der Niederung einen dunkeln Wald sich hinziehen, der sich scharf gegen die hell erleuchtete Steppe

*) Vergl. Radloff's Abhandlung: „Das mittlere Serafschan-Thal“ Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin. Bd. VI. S. 413 — 41[illegible].

abgrenzt. Dies ist das mit Ansiedelungen bedeckte Thal des Serafschan. Hier grenzt Acker an Acker, Garten an Garten, ohne die geringste Unterbrechung, jedes Fleckchen Land ist bearbeitet. Wenn man von der kahlen Höhe zu dem Thale hinabreitet, glaubt man sich aus der Wüste in ein Paradies versetzt zu sehen. Herrliche Wiesen, mit dem grünen Bedä-Kraute (Luzerne) besäet, prangen im schönsten Grün des Frühlings, zwischen ihnen sind üppige Felder mit Tabak, türkischem Weizen, Arbusen, Melonen. Die Felder sind alle in regelmässige Vierecke abgetheilt. Sprudelnde Bäche fliessen rauschend zwischen ihnen dahin, deren Ufer meist dichte Baumreihen begleiten. Zwischen diesen Feldern liegen die Gärten, über deren niedrige Lehmmauern ein dichter Wald von Bäumen emporragt. Hier recken hohe Pappeln mit silbergrauen gezähnten Blättern ihre schlanken Stämme hoch in die Luft zwischen den mächtigen dunkelen Karagatsch-Bäumen (Ulmen) mit den runden ballonförmigen Kronen. Dort erscheinen saftgrüne Fruchtbäume, die ihre von Aepfeln, Pfirsichen, Aprikosen u. s. w. beladenen Aeste herabhängen lassen. Hier sehen wir von Wasser bedeckte gelbgrüne Reisfelder, dort Baumwollenpflanzungen. Das Auge kann sich gar nicht satt sehen an all der Pracht, die im bunten Durcheinander uns umgiebt. Wir glauben zu träumen. Eben befanden wir uns noch in der öden Steppe, die Sonne brannte mit sengender Gluth auf uns herab, uns umgab die endlose graugelbe Steppe, Menschen und Thiere waren erschlafft in der todten menschen- und thierlosen Umgebung. Jetzt ruhen wir im Schatten der mächtigen Bäume, umgeben von herrlichen Bildern einer mannigfach gruppirten Landschaft. Ein munteres Treiben herrscht um uns her, überall sehen wir Arbeiter auf den Feldern, die ihrem Tagewerk nachgehen, die Hitze, wenn auch noch bedeutend, erscheint uns als Kühlung gegen die sengende Gluth der Steppe."

„Und all diese Pracht und Herrlichkeit dankt der Mensch allein dem Wasser, das in Silberadern die Steppe durchrinnt und sie zu einem Paradiese umschafft. Nirgends auf der Erde sieht man die wohlthuende Wirkung des Wassers so deutlich wie hier." — Und wahrhaftig! der Mann hat vollkommen Recht; ich unterschreibe willig jedes seiner Worte. —

Dem Serafschan ganz ähnlich, obwohl auf einen kleineren Raum beschränkt, verhält sich ein anderer ebenfalls intentioneller Zufluss des Amu, der Kaschka-Darja, welcher als südlicher Nachbar des Serafschan, nur durch den Samarkandtau von demselben getrennt, die Landschaft von Schachrisäbs bewässert, und sich zuletzt, eben so wie der Serafschan, in einen Wüstensee, in den südöstlich von Buchara liegenden Moi-See, ergiesst. Nach allem was darüber berichtet wird, wetteifert die durch ihn hervorgebrachte Fruchtbarkeit von Schachrisäbs mit der des Serafschan-Thales. —

Nur ein verhältnissmässig kleiner Theil des von dem Aral-Abschnitt umfassten Landes ist durch seine Beschaffenheit geeignet für Zwecke des Ackerbaues (und Gartenbaues) benutzt zu werden, und einer ansässigen Bevölkerung die Möglichkeit zu gewähren, sich ein behagliches Leben zu verschaffen; der bei Weitem grösste Theil besteht aus Steppen und Sandwüsten, in denen sich nur Nomaden wohlfühlen, obschon auch für diese die Brauchbarkeit der Steppen und Wüsten in so fern eine beschränkte ist, als gewisse Theile der Steppen und Wüsten in Folge gänzlichen Wassermangels entweder gar nicht, andere aber nur zu gewissen Zeiten, wo das Vieh hinreichendes Futter findet, benutzt werden können.

Die Nordhälfte unseres Abschnittes, deren südliche Grenze durch den unteren Lauf des Syr-Darja angedeutet wird, befindet sich mit der Nordhälfte des im Osten angrenzenden Saumal-Kul-Abschnittes in vollster Uebereinstimmung. Hier wie dort Steppe und sporadisch auftretende Sandwüste von ganz gleicher Beschaffenheit, nur mit dem Unterschiede, dass die Sandwüsten der Nordhälfte des Aral-Abschnittes einen bedeutend grösseren Raum im Verhältniss zur Steppe einnehmen, als das bei dem Saumal-Kul-Abschnitte der Fall ist. Solche Sandwüsten sind (von Osten nach Westen gehend): der Arys-Kum, der Kara-Kum, die kleine und die grosse Barsuki-Sandwüste. Den meisten Raum beansprucht der im Nordosten des Aral ausgebreitete Kara-Kum. Die Oberfläche dieser Sandwüste ist mit wellenförmigen Hügeln (sogenannten „Barkhanen“) bedeckt, deren Sand durch verschiedene Pflanzen, die sich auf ihm eingefunden haben, in der Art befestigt erscheint, dass er

von dem Winde nicht wieder fortgeweht werden kann, während an anderen Stellen solche Hügel aus Flugsand bestehen, und in diesem Falle kahl und unfruchtbar sind. Ueberhaupt würde man sich eine falsche Vorstellung machen, wenn man den Kara-Kum als eine Wüste, in gewöhnlichem Sinne des Wortes, betrachten wollte. Die unfruchtbaren, nur aus Sand, der oft reiner Flugsand ist, bestehenden Stellen, wechseln vielfach ab mit solchen Stellen wo dem Sande etwas Thon beigemischt ist, und wo der Boden eine aus Artemisia-Arten, „Tschi" (wie *Lasiagrostis splendens*, *Kunth.* von den Kirghisen genannt wird), Saxaul und anderen Steppenpflanzen zusammengesetzte Vegetation zeigt. Es fehlt daher diesen so wie den übrigen genannten Wüsten keineswegs an Viehfutter, und die Kirghisen besuchen gern den Kara-Kum, da der Schnee auf dem Sandboden in der Regel nicht lange liegen bleibt, auch das Wasser in den Brunnen des Sandbodens viel besser ist, als auf dem Lehmboden der Steppe, wo es sich in Folge seiner bittersalzigen Beschaffenheit gewöhnlich sehr schlecht erweist. Weshalb die Sandwüste den Namen „Kara-Kum" d. h. „schwarzer Sand" erhalten hat, ist schwer zu sagen, da der Sand nichts weniger als schwarz aussieht*).

*) Ein Paar dieser Wüste entnommene Sandproben zeigten, dass der Sand in verschiedenen Nüancen graugelb und sehr feinkörnig ist, und dass er aus abgerundeten, durchsichtigen Quarzkörnchen besteht, denen eine verhältnissmässig sehr geringe Menge von eben so kleinen, abgerundeten Körnchen eines schwarzgrünen, nicht näher zu bestimmenden Minerals, so wie Stückchen verrotteten Holzes beigemengt sind. Noch andere, in noch geringerer Menge im Sande vorkommende Körnchen von fleischrother Farbe hielt man für Feldspath. (Vergl. Helmersen's Mittheilung: „Ueber Meeresmuscheln aus der nördlich vom Syr-Darja liegenden Sandwüste Kara-Kum." Im Bulletin de l'Académie des sciences de St.-Pétersbourg. Tom. VII. pag. 758.) — In dieser Mittheilung wird übrigens zunächst darauf hingewiesen, dass in diesem Sande wohlerhaltene Exemplare von *Cardium edule* und *Dreissena polymorpha* vorkommen, zwei Arten, welche noch jetzt im Aral-See leben, und dass man aus solchem Vorkommen den Schluss ziehen müsse, der Aral habe früher eine weit grössere Ausdehnung in östlicher Richtung gehabt als heut zu Tage. Eine der Localitäten, wo solcher Muscheln haltender Sand beobachtet ward, die Station Ssapak, liegt nämlich 4 Meilen ostwärts vom Aral; es hat sich daher der See in der gegenwärtigen geologischen Periode mindestens um diese Strecke von Ost nach West zurückgezogen.

Die in der Südhälfte des Aral-Abschnittes vorkommenden Wüsten und Steppen sind: der Mojun-Kum, der Kysyl-Kum, der Batyk-Kum, und die sogenannte Hungersteppe. Was den Mojun-Kum anlangt, so breitet sich derselbe im Osten des Syr zwischen Dschulek und Perowsk aus. Es ist nur die westliche Fortsetzung des zum Saumal-Kul-Abschnittes gehörigen, bereits auf Seite 206 beschriebenen Mojun-Kum, welcher sich in den Aral-Abschnitt herüberzieht; und da auch der von dieser Sandwüste innerhalb des Aral-Abschnittes beanspruchte Raum ein verhältnissmässig kleiner ist, so braucht hier nicht weiter darauf eingegangen zu werden. Dagegen zeigen der Kysyl-Kum und der ihm analog beschaffene Batyk-Kum ganz andere Grössenverhältnisse, in so fern sie den Raum, welcher nordwestlich vom Aral-See, nordöstlich vom Syr, südwestlich vom Amu und südlich von der Hungersteppe begrenzt wird, fast vollständig erfüllen, einen Raum, den man mindestens auf 4500 □Meilen zu veranschlagen hat. Obschon man keineswegs behaupten darf, dass der Kysyl-Kum und Batyk-Kum vollkommen bekannt sei, so haben doch die letztverflossenen Jahre nicht verfehlt, uns wenigstens mit einzelnen Theilen dieser Sandwüsten näher bekannt zu machen, da im Jahre 1871 Fedtschenko eine kleine Streiferei in den Kysyl-Kum von Osten her unternahm, und im Jahre 1873 russische Truppen in Veranlassung der kriegerischen Expedition gegen Chiwa genöthigt waren, diese Wüste theils von Nordosten theils von Südosten her unter den allergrössten Beschwerden zu durchziehen. Im Allgemeinen hat sich aus diesen Streifereien und Wüstenmärschen ergeben, dass, wie bei den meisten anderen von den Russen „Peski“ (Пески) genannten Sandwüsten, so auch hier beim Kysyl-Kum und Batyk-Kum von einander sehr abweichende Beschaffenheiten einzelner Strecken sich der Beobachtung darbieten, so dass es sehr schwer fällt, ein allgemein zutreffendes Bild dieser Wüsten zu entwerfen. Am häufigsten treten Sandhügel auf, welche eine Höhe von 30 — 50 Fuss erreichen, und sich in ziemlich regelrechten Reihen von Norden nach Süden hinziehen. Sie sind, wie auch die dazwischen liegenden Sandstellen, häufig mit einer mannshoch heranwachsenden

Grasart *) bewachsen, deren Wurzeln den Sand befestigen und verhindern dass er vom Winde fortgeweht wird. Wo aber dem Sande Thon beigemengt ist, da tritt gewöhnlich eine Strauch- selbst Baum-Vegetation auf, welch letztere insbesondere durch den schon oft genannten hie und da Wälder bildenden Saxaul repräsentirt wird. An wieder anderen Stellen fehlt dem Sande jegliches Bindemittel und jegliche Vegetation; es ist reiner Flugsand. Es scheint als wären solche Flugsandstrecken in den südwestlichen Theilen dieser Wüsten häufiger und in grösserer Ausdehnung anzutreffen, als in den östlich gelegenen Partien. Einige derselben, und darunter eine der schlimmsten (wenigstens hat sie einen gar schlimmen Namen, da sie „Adam-Krylgan", d. h. „des Menschen Verderben" heisst) mussten von der gegen Chiwa anmarschirenden turkestanschen Heeresabtheilung überschritten werden, und man hatte demnach hinreichende Gelegenheit mit der Natur derselben genauer bekannt zu werden. So liest man in dem Feldtagebuche des Obersten Kolokoltzow von Dschisak nach Chiwa, 3. März bis 10. Mai alten Styls **): „Wir rückten am 30. April aus unserem Lager bei Khal-Ata um 3 Uhr Nachts aus, im Ganzen neun Kompagnien Infanterie, eine reitende Batterie und 3000 Kamele. Die Kavallerie blieb zurück, um uns später auf dem vorletzten Marsche zum Amu-Darja einzuholen." — — „Kaum hatten wir uns 2 Werst von Khal-Ata entfernt, als der Boden der Wüste einen anderen Charakter annahm. Auf jedem Schritte beinahe wechselten Anhöhen mit Vertiefungen ab; der Boden bestand aus weichem, feinem Flugsand; die Räder der Geschütze versanken an 6 Zoll und tiefer in demselben und liessen tiefe Geleise zurück; die Pferde versanken auch bis über die Hufe, und durch einen solchen tiefen Sand wateten wir nach dem

*) Dieses Gras, von den Eingeborenen „Tschi" (*Lasiagrostis splendens*) genannt, ist neben einer Carex-Art (*Carex physodes)*, welche den einheimischen Namen „Rang" führt, von der grössten Wichtigkeit, in so fern man geradezu behaupten kann, dass nur durch diese Pflanzen der Kysyl-Kum für Nomaden bewohnbar gemacht wird. Ebene Strecken, welche dicht mit „Rang" besetzt sind, heissen „Rangdscha"; sie bilden gute Weideplätze, namentlich für Schafe.

**) Vergl.: „Der Feldzug nach Chiwa im Jahre 1873 u. s. w." In Petermann's geographischen Mittheilungen. Bd. 19 (1873) S. 425 ff.

Hodometer 36 Werst bis Adam-Krylgan.“ — — „Hier bot die Oertlichkeit ein ganz besonderes Bild. Ueberall erhoben sich, wie absichtlich hingeworfen, ungeheure Haufen Sand, welche hohe Anhöhen bildeten, eine neben der anderen, zwischen ihnen befanden sich tiefe Hohlwege. Diese Position war daher zum Lagern der Truppen etwas eng, besonders für die Kamele. Die Truppen lagerten sich in den Schluchten zwischen den Sandbergen, nur die Pikete und Tirailleur-Kette standen auf den Kämmen.“ — — „Um 1 Uhr nach Mitternacht (2. Mai) wurde im Lager das Signal zum Laden der Kamele und zum Sammeln der Truppen gegeben. Um 2 Uhr zogen die Truppen und die beladenen Kamele aus dem Lager und überstiegen eine unzählige Menge von Sandhügeln (Barkhane). Ein Marsch wie der gegenwärtige ist gewiss nie und nirgends gesehen worden und vorgekommen. Die Soldaten, die Artillerie, Kamele und Pferde versanken in einem wirklichen Sandmeer, und das Truppen-Corps musste der Berechnung nach durchaus bis zur 9. Morgenstunde vorwärts gehen. Als die Sonne aufging und mit derselben die Hitze begann, war das Bild der sich vorwärts bewegenden Truppen ein höchst trauriges. Dem Chef wurde alle Augenblicke von dem furchtbaren Verluste an Kamelen berichtet, welche zu Hunderten fielen, und von der unsäglichen Mühe, die Artillerie vorwärts zu bringen. General-Adjutant v. Kaufmann hielt mehrmals zu Pferd an, um die Truppen vorbeigehen zu lassen, umritt sie und die Bagage und feuerte sie an. Der Nachhut wurde aufs Strengste befohlen, nicht zurück zu bleiben und alle gefallenen Ladungen, seien es Kronsgut oder Privateigenthum, auf der Stelle zu verbrennen.“ — — „Die Nachhut liess auf dem Wege an 200 todte oder ganz erschöpfte Kamele liegen.“ — — Am Abend dieses Tages: „Der Anblick der Truppen war düster. Von der Hitze und dem Durste gemartert und ermattet sass ein Theil der Leute ganz in Gedanken versunken, den Ausgang unserer Lage erwartend; andere suchten im Schlafe Erholung von körperlichen und Gemüthsleiden. Das ganze düstere Bild wurde von dem bleichen Monde beleuchtet, welcher um 11 Uhr Abends über diese unabsehbare Sandwüste aufging; er sah gleichgültig auf alles, was sich hier zutrug, nahm an

nichts Antheil und beleuchtete alle.“ — — „Da auf einmal lief Jemand mit Freudengeschrei von der Sandhöhe herab, auf welcher General-Adjutant v. Kaufmann mit seinem Stabe stand, und verkündete uns, dass der ausgeschickte Dschigit zurückgekehrt sei und dass er Wasser 7 Werst von hier angetroffen hätte. Man muss diesen Moment erlebt haben, wie Alles in Aufruhr gerieth, von seinen Plätzen aufsprang, eine Nachricht zu vernehmen, welche Muth und Kraft zu weiteren Mühseligkeiten, mit einem Worte das Leben wieder gab.“ — — Man marschirt nach Alti-Kuduk („die sechs Brunnen“). Die Brunnen, von denen jedoch nur 5 zugänglich sind, hatten eine Tiefe von 16—20 Faden (= 112—140′). „Wie soll man einen richtigen Begriff von der Oertlichkeit der Brunnen geben? Die nämliche unendliche Wüste, nur mit viel tieferem und lockererem Sande, ohne alle Vegetation, kein Hälmchen, nicht eine Spur von Leben. Die ganze Umgegend war von Sandhügeln (Barkhanen), Schluchten und ungeheuren Haufen von Flugsand durchschnitten. Der letztere war so weich und fein, dass der Fuss an 6 Zoll tief einsank, und wenn der Wind weht, oder gar der Orkan stürmt, so erhebt er eine solche Sandmasse, dass die Sonne davon verdunkelt wird.“ — — „Indem ich mein heutiges Tagebuch (vom 3. Mai) endige, kann ich mich nicht des Erstaunens darüber enthalten, was der Mensch überhaupt und der russische Soldat insbesondere ertragen kann, der hier von so furchtbaren Leiden und Entbehrungen heimgesucht wurde. Sich ganze Tage lang in einer drückenden Atmosphäre zu befinden, auf dem brennenden Sande unter glühenden Sonnenstrahlen zu marschiren, Flinte, Ranzen, Mantel tragen, und ohne Möglichkeit den qualvollen Durst zu stillen; — was man auch sagen will, aber eine solche Prüfung auszuhalten und zu überwinden, gereicht zum grössten und unbestrittenen Ruhme unserer Heldensoldaten.“ — Ich glaube, der Leser hat jetzt eine ungefähre Vorstellung von der Beschaffenheit dieser Wüsten, deren Sand übrigens benachbarte Kulturländereien ebenfalls in Wüsten zu verwandeln droht, ja mehrfach bereits in Wüsten verwandelt hat. So berichtet Kuhn*):

*) Vergl. Dessen weiter oben citirten „Bericht u. s. w.“ S. 70.

„Von der Befestigung Usty (am rechten Ufer des Amu) bis Karakul (auf dem halben Wege nach der Stadt Buchara) erstreckt sich eine ungefähr 25 Werst (= $3^1/_2$ Meilen) breite Wüste von feinem Flugsande. Wenn man die grünen Umgebungen der Befestigung Usty verlässt und diese Wüste betritt, so erblickt man an den Seiten aus dem Sande auftauchende Ruinen verlassener Gebäude und verdorrte Baumstämme, die schweigenden Zeugen besserer Zeiten. Man erzählte uns, dass vor 10 — 25 Jahren hier blühende Ortschaften gestanden; der Flugsand aber, der von Nordwesten herangeweht sei, habe vor nicht langer Zeit dieselben verschüttet. In jedem Jahre, so erzählen die Einwohner, entreissen die Sandorkane den armen Bewohnern die letzten Stücke ihrer Aecker, und mit jedem Jahre vermindert sich das zum Ackerbau taugliche Land. Dieselbe von dem Flugsande hervorgerufene Erscheinung wiederholt sich auch im Karakul'schen Kreise. Einen freudlosen, traurigen Anblick gewährt dieser Fleck Erde des bucharischen Chanats." — „Nachdem wir die Sandwüste verlassen hatten, bot sich unseren Augen der wenig einladende Anblick des einst belebtesten Kreises des Chanats dar; die frischen Spuren unlängst vom Sande verschlungener Ortschaften machen einen betrübenden Eindruck." Wenn aber Kuhn in seinem Berichte fortfährt: „Von Karakul an beginnt ein cultivirter Landstrich des Chanats. Wenn man sich Buchara nähert, so gewinnt das Land ein immer freundlicheres Aussehen, ringsum erblickt man blühende Gärten, üppige Plantagen von Baumwolle, Dschugara *(Sorghum saccharatum)* und anderen Pflanzen, durch welche das Chanat so berühmt ist u. s. w.", so fragt es sich doch, ob nicht über kurz oder lang auch diese Gegenden dem Geschicke der Versandung erliegen werden. Wenigstens theilt Ssobolew mit*), dass er während seines Aufenthaltes in Samarkand vielfache Gelegenheit hatte, Klagen von Bucharen über die von Jahr zu Jahr stetig fortschreitende Versandung ihrer Felder zu hören, dass sogar oft, in Folge starker Sandstürme, grosse Strecken bewässerten und

*) Vergl. „Ueber die zunehmende Versandung der Bucharei." Russische Revue. Bd. IV. (1874) S. 182.

bebauten Landes plötzlich mit einer mehrere Werschok dicken Sandschicht bedeckt würden. So ist der zum Chanat Buchara gehörende, vor kurzem noch stark bevölkerte und reiche Bezirk *Warandsi* gegenwärtig verschüttet, und waren die Bewohner gezwungen, auszuwandern. Ein anderer, westlich von der Stadt Buchara gelegener Bezirk *Romitan* wurde 1868 plötzlich vollständig verwüstet und 16000 Familien waren gezwungen, ihre Felder und Häuser zu verlassen und in der Richtung von Chiwa auszuwandern. Es ist, so schreibt Ssobolew, beobachtet worden, dass die Versandung am stärksten in der Richtung von N.-W. nach S.-O. vorschreitet und gegenwärtig die Stadt Buchara ernstlich bedroht. Nach der Meinung Ssobolews haben zwei Gründe diesen trostlosen Zustand in Buchara hervorgerufen. Der eine ist die Entwaldung einzelner Theile des Chanats, der andere die Zerstörung und Verschüttung der Kanäle. Im Norden des Chanats befanden sich in früheren Zeiten ansehnliche Waldungen von Saxaul. Behufs der Kohlengewinnung sind dieselben, besonders in den letzten Jahren, sehr stark gelichtet worden, und es unterliegt keinem Zweifel, dass die jetzt entwaldeten Flächen die Bewegungen des Sandes befördern, besonders wenn man die nördliche Lage dieser entwaldeten Flächen und die constante Bewegung des Flugsandes in der Richtung von NW. nach SO. in Betracht zieht. Der zweite viel wichtigere Grund ist aber in der gegenwärtig allgemeinen Entwässerung und folglich auch in der Entvölkerung der nördlichen und nordwestlichen Theile des Chanats zu suchen. Nach den von Ssobolew an Ort und Stelle gesammelten Notizen, und nach den von ihm aufgefundenen Ruinen grossartiger Kanalbauten hegt er keinen Zweifel, dass dieser Theil des Chanats in früheren Zeiten vom Syr-Darja aus stark bewässert und folglich auch stark bevölkert war. Die Frage, ob diese Kanäle in Folge von Naturereignissen oder aus politischen Gründen zerstört worden sind, beantwortet der Verfasser dahin, dass wohl in erster Reihe politische Ereignisse eingewirkt haben mögen, und dass dann später die Natur, d. h. die Wüstenstürme, das Ihrige beigetragen haben, diese einst blühenden Landstrecken in Wüsteneien zu verwandeln. Mit der Verschüttung der Kanäle waren den Ein-

wohnern die Mittel geraubt, an jenen Orten weiter zu leben. Sie wanderten aus, und die Gegend wurde menschenleer. Der Flugsand gewann freies Spiel und verbreitete sich mehr und mehr, bis er die gegenwärtigen bedrohlichen Verhältnisse angenommen hat. Diesen entgegenzuwirken giebt es, nach der Meinung des Verfassers, nur ein Mittel: mit allen Kräften dahin zu wirken, die jetzt verwüsteten Gegenden von Neuem zu bewässern. —

Wenn schon weiter oben gesagt wurde, dass die „Kysyl-Kum“ genannte Wüste nicht überall den gleichen Charakter besitze, und wenn im Vorstehenden vorzugsweise auf Schilderung der mehr oder weniger rein sandigen Partien im Südwesten des Kysyl-Kum Rücksicht genommen worden ist, so mag es nicht ohne Interesse sein dieser Schilderung Dasjenige gegenüber zu stellen, was im Nordosten dieser Wüste beobachtet werden konnte. Ich wähle dazu den Weg, welcher von Kasalinsk (Fort No. 1) am Syr-Darja, über Irkibai nach den Bukan'schen Bergen führt, welcher also den Kysyl-Kum in fast gerader Linie von Norden nach Süden durchschneidet, einen Weg, welcher von Grimm beschrieben wird*). Man marschirte am 6. März (1873) aus und gelangte am 18. März nach Irkibai, wo man bis zum 28. desselben Monats verblieb. Ueber die Wegstrecke von Kasalinsk bis Irkibai heisst es nun: „Die Steppe, richtiger Wüste, durch die wir marschiren mussten, bietet das Bild des ewigen Einerlei dar. Wir hatten auf unserem Marsche in den ersten Tagen noch mit Schnee bedeckte Flächen und Höhen zu passiren, darauf wurde der Boden sandig; Sandhügel, die stellenweise mit Distelgewächsen bewachsen waren, und sich von einander nur durch die Höhe unterschieden, bildeten die Landschaft. Endlich fand sich auch, besonders in der Nähe des jetzt trocken gelegten Flussbettes der beiden Flüsse Kuwan-Darja und Dschan-Darja, der

*) Vergl. „Reiseeindrücke eines russischen Militärarztes während der Expedition nach Chiwa. Von Dr. Grimm.“ (Russ. Revue, Bd. IV. S. 97 ff.). Dr. Grimm nahm als Bevollmächtigter der Gesellschaft für verwundete und kranke Krieger an der Expedition gegen Chiwa theil, und hatte sich der turkestanschen Truppenabtheilung, welche von Kasalinsk ausmarschirte, angeschlossen.

Saxaul ein. Zuerst kam derselbe in Form kleiner Gebüsche und Sträucher vor; in der Nähe des Dschan-Darja trat er als Wald auf." — „So bietet die Steppe nichts dar, was das Auge erfreut, den Geist erfrischt: Sandhügel von stets gleichbleibendem Aussehen, trockene Sträucher von grau-grüner Farbe, selten ein über den Kopf des Reisenden hinfliegender Rabe, mitunter des Morgens eine Lerche, oder ein armer Steppenhase. Jede derartige Abwechselung in dem todten Einerlei wurde stets von Jedem in dem Detaschement mit Freuden begrüsst." — „Der Ort Irkibai, bezeichnet durch einige alte (kirghisische) Grabmäler und einige Brunnen, liegt am Ufer des jetzt trocken gelegten Flussbettes des Dschan-Darja, ohngefähr 70 — 80 Werst von seiner (ehemaligen) Einmündung in den Aralsee. Vor ohngefähr 7 Jahren hausten in dem Irkibai umgebenden Saxaul-Walde noch Wildschweine und anderes Wild; Fasanen und auch andere Vögel belebten die Gegend, und die nomadisirenden Kirghisen sollen damals das Land längs dem Flussbett bebaut haben. Noch jetzt bemerkt man die Spuren der Feldwirthschaft, doch ist in der ganzen Umgegend die Thierwelt so gut wie ausgestorben: Wildschweine und Fasanen u. s. w. kommen nicht mehr vor, nur der Hase fristet noch sein kummervolles Leben. Irkibai ist eine Sandsteppe, wie die auch vor Jahren belebt und bebaut gewesenen Ufer des Kuwan-Darja." — Wie bereits bemerkt, so marschirte man am 28. und 29. März abtheilungsweise von Irkibai weiter. Ich hebe zur Charakterisirung des Weges aus der Mittheilung Grimms nachfolgende Stellen aus: „Den 29. März marschirten wir weiter. Unser Weg, circa 25 — 30 Werst betragend, führte uns über (in Folge des Regens und des Frostes) festen Sandboden. Nur an einer Stelle, auf einer Strecke von circa einer Werst, war der Weg mit kleinen rothen Steinen bedeckt, so dass der Boden gleichsam rothgefärbt erschien („Kysyl-Kum" = „rother Sand")." — „30. März. Abends Ankunft bei dem Brunnen „Kysyl-Kak" (= „rothes Regenwasser"). Der Weg geht erst über Sandhügel, dann über eine Hochebene von 12 — 15 Werst Länge, deren Boden mit den oben erwähnten kleinen rothen Kieselsteinen bedeckt ist, und daher wie mit Blut übergossen aussieht." — 31. März Rasttag. — „Den 1. April

um 7 Uhr Morgens rücken wir aus, und kommen um 5 Uhr Nachmittags auf einer Stelle auf der Hochebene vor den Bukan'schen Bergen an, an der wir Schneewasser in Form eines circa ½ Werst langen und 400 Schritt breiten Sees vorfinden. An diesem zeitweilig geschaffnen See finden sich Enten und Feldhühner in recht bedeutender Menge. Es ist ein heisser Sommertag. Der Weg führt circa 4 Werst von der erwähnten Wasserfläche über hügeliges Terrain durch tiefen Sand." — „Den 2. April. Bis zu den Bukan'schen Bergen geht es über harten, mit Kieselsteinen besäeten Sandboden." — „Ohngefähr zwei Werst vor den Bergen öffnet sich eine von NW. nach SO. sich erstreckende Schlucht, die den Anschein hat, als ob sie ein trocken gelegtes Flussbett sei. Die Bukan'schen Berge bestehen aus Sandstein, Silicaten, Eisenstein, der Letztere in mächtigen Blöcken, die unregelmässig auf einander geschichtet sind; ausserdem findet man stellenweise Granit. Wir beziehen in den Bergen, in einer Schlucht, circa 3 Werst von Bakali, an einer lebendig sprudelnden Quelle das Bivouak. Das erste Mal seit Kasalinsk, dass wir lebendes Wasser im Ueberfluss haben." — Den 3. April Rasttag. — „Den 4. April Marsch bis Archar, einer Felsschlucht mit schlechtem, salzigem Wasser; kein Futter und kein guter Lagerplatz für die Kamele, da der Boden felsig ist." — „Den 5. April Marsch bis Jus-Kuduk. Sandboden, hügeliges Terrain. In der nächsten Nähe von Jus-Kuduk findet sich auf der Ebene vereinzelt ein Hügel von weissem Kiesel. Weisser, mit Eisen durchsetzter Kiesel kommt häufig vor; derselbe ist nach seinem Eisengehalt bald mehr bald weniger schwarz gefärbt. Jus-Kuduk selbst ist eine breite, zwischen zwei Bergen gelegene Schlucht, in der eine Quelle fliesst. Von den die Schlucht einschliessenden Bergen ist der eine ein Sandberg, steigt allmälig an und ist nur mit wenigen kleinen Steinen bedeckt; der andere Berg ist ein aus Eisensilikaten gebildeter steiler Fels." — „Den 6. April. Wir rücken Morgens 6 Uhr aus und treffen um 5 Uhr Nachmittags ein; die Entfernung beträgt bis zu unserem Bestimmungsorte Kokpatass (= harter Stein) angeblich 26 Werst. Der Weg von Jus-Kuduk bis Kokpatass ist Sandboden, der stellenweise eisenhaltigen Kiesel aufweist; nur circa 6 — 7 Werst vor Kokpatass ist

tiefer Sand." — „Das Bivouak wird auf einer ebenen Sandfläche, auf der sich einige Brunnen und eine Quelle finden, aufgeschlagen; das Wasser ist überall salzhaltig und nur aus zwei Brunnen geniessbar." — „7. April. Der Weg meist Sandboden, abwechselnd Lehm und Eisenkies. Ohngefähr 5 Werst vor Bischbulak ist eine circa 3 Werst lange Tiefebene, deren Boden harter Lehm ist. Das Wasser in Bischbulak, wo vier Brunnen sind, ist trinkbar, nicht stark salzhaltig; bevor die Brunnen ausgeschöpft sind, riecht das Wasser stark nach Schwefelwasserstoff." — Am 8. April Rasttag. — Den 9. April. „Wir rücken Morgens 6 Uhr aus und kamen Abends 6 Uhr in Tamdi an. Der Weg soll circa 42 Werst betragen. 4 — 5 Werst vor Tamdi ist tiefer Sand bei hügeligem Terrain; stellenweise ist der Sand zu 2 Fuss hohen, den Weg sperrenden Wällen zusammengeweht. Viele Kamele stürzen." — „Tamdi selbst liegt am Fusse hoher Berge, an der Grenze der Bucharei und Chiwa; von zwei Seiten hat man hohe Eisenkiesfelder*), von einer Seite Kysyl-Kum, von der vierten Seite grüne Steppe. Man unterscheidet Klein-Tamdi und Gross-Tamdi. Klein-Tamdi wird durch einen Brunnen und drei hohe, alte, dicke Weidenstämme bezeichnet; Gross-Tamdi ist noch vor vier Jahren der Sitz eines Kirghisen-Aeltesten gewesen und weist eine

*) Anstatt „hohe Eisenkiesfelder" hat man vielleicht „hohe Eisenkiesfelsen" zu lesen. Allein wenn auch wirklich „Eisenkiesfelsen" zu lesen wäre, so geht doch aus allem hervor, dass Grimm kein Mineralog ist. Es ist daher um so mehr zu bedauern, dass über die im Jahre 1874 ausgeführte mineralogische Bereisung des Kysyl-Kum durch Barbot de Marny bis jetzt (wenigstens meines Wissens) eine nur kurze Notiz in die Oeffentlichkeit gelangt ist. Aus dieser Notiz geht hervor, dass im Kysyl-Kum keine neuen Meeresablagerungen zu finden sind, d. h. dass die Beweise fehlen, dass hier in einer jüngeren geologischen Periode Meeresboden gewesen ist; die vorkommenden Salzlachen erhalten ihr Salz wahrscheinlich aus der Kreideformation, auf deren Schichten sich nicht selten Salzausblühungen zeigen. Die Bergrücken, die in der Steppe hin und wieder isolirt auftreten, bestehen aus krystallinischen Schieferarten und Kalksteinen, und eruptive Gesteine (породы изверженныя) haben selten zu ihrer Bildung beigetragen. Man muss nach Barbot de Marny alle diese Bergrücken dem Erhebungssysteme des Thian-Schan beizählen. (Vergl. Russische Revue, Bd. VI. S. 307, und Iswestija der russischen Geograph. Gesellschaft. 1875. Drittes Heft. S. 69.)

auf einem vorspringenden Felsen gelegene Festungsruine, einige zerstörte Lehmhütten und eine von ungefähr 40 Weiden umsäumte und an ihrer Ursprungsstelle von einer Lehmmauer eingefasste Quelle auf." — „Die Quelle enthält an ihrer Ursprungsstelle, dort wo sie von der Lehmmauer umgeben ist, süsses Wasser, welches am Morgen bei einer Lufttemperatur von 10° R. eine Temperatur von 18° R. zeigte; im weiteren Lauf, d. h. schon nach 50 Schritt, ist das Wasser der Quelle salzig und nach ohngefähr 1000 — 1500 Schritt, wo die Quelle sich einen Bergabhang hinab in das Thal stürzt, ist es schon so salzhaltig, dass es ungeniessbar wird." — Am 10. und 11. April Rasttag. — 12. April. Man marschirt 22 Werst weit. „Der Weg ist zuerst 10 Werst bergig, schmal, steil ab- und ansteigend, von durch Frühlingswasser ausgehöhlten, kanalartigen Schluchten durchschnitten; dann kommt eine Fläche; Sand- und Lehmboden." — Am 13. April werden 32 Werst zurückgelegt, bis Aristan-bel-Kuduk. „Der Weg geht erst 16 — 18 Werst über harten, ebenen Sandboden, dann kommt 6 — 7 Werst hügeliges Terrain und tiefer Sand, zuletzt die Aristan-bel-Berge, welche aus Sandbergen und Eisenkiesfelsen bestehen: schmaler Weg, der stellenweise mit Schieferplatten bedeckt ist, steile Abhänge und schmale Schluchten. Das Marschiren ist enorm ermüdend, besonders da das Ueberschreiten der Felsengerölle und das Waten durch den tiefen Sand sehr viel Anstrengungen erfordert." — „14. April kommen wir nach einem Marsch von circa 20 — 24 Werst über theils mit Felsgeröll bedeckten Sandboden in Mannam-Dschan an." Quellen mit salzig bitterem Wasser. — 15. April. „Den circa 14 Werst von Mannam-Dschan entfernten Brunnen Kinderly erreichen wir nach ohngefähr $2^1/_2$ Stunden, da es noch nicht heiss ist (Grimm war den Truppen vorausgeritten) und da der Weg über mit Steppengras und theilweise mit *Dschusan* *) be-

*) Welche Pflanze es eigentlich ist, die mit dem Namen „Dschusan" bezeichnet wird, das kann ich nicht sagen. Denn obwohl General Kaufmann in seinem auf Seite 67 des vorliegenden Buches citirten Briefe schreibt: „Die dieses Futter (für Kamele und Pferde) zusammensetzenden Pflanzen (meist eine Art Heidekraut, Dschusan genannt), sind vom Botaniker Basiner näher specialisirt und beschrieben worden", so habe ich doch vergeblich in Basiner's Buch

wachsenen harten Sandboden dahin geht. Bei Kinderly selbst ist eine süsse Quelle und ein Salzsee." — „Hinter Kinderly ist der nächste Brunnen: Karak-ata, circa 8 Werst von Kinderly. Diese Strecke ist mit Kamelcadavern wie besät: wir zählten deren auf dem Wege selbst über dreissig, wobei die seitwärts liegenden nicht mitgerechnet sind. (Die taschkend'sche Heeresabtheilung war hier marschirt). Der Weg ist stellenweise weicher, tiefer, grösstentheils harter, mit Steppengras und Dschusan bewachsener Sandboden. Ohngefähr 3 Werst vor Karak-ata fängt eine öde Sandfläche an, die sich bis zu diesem Ort erstreckt." — „In Karak-ata sind einige Quellen mit schönem süssen Wasser; in der Nähe der Quellen sind Bäume, die in ihrer Schönheit einen unserm Auge entwöhnten Anblick darbieten." — Man erreicht das Hauptquartier des Ober-Commandirenden, General Kaufmann. Am 16. April geht es weiter, nach Sultan-bibi (42 Werst). „Wir haben im Anfange hohe Sandberge zu überschreiten, dann eine Sandebene zu durchwaten, eine tiefe Schlucht zu passiren und ganz zuletzt durch Felsschluchten über Felsgeröll unsern Weg zu suchen. Dabei muss der letzte Theil des Weges noch im Dunkeln zurückgelegt werden." — Am 17. April Geburtstagsfeier des Kaisers. Feldgottesdienst. Man marschirt nur 9 Werst bis zur Quelle Suli-Dschugumdy, an der sich ein schöner Bivouakplatz anlegen lässt, da sich dort Bäume befinden und das Wasser süss und geniessbar ist. Der Marsch bis Khal-ata (60 Werst) nahm mit Einschluss eines Rasttages 4 Tage in Anspruch. „Der Weg war bald tiefer Sand, bald Steingeröll, im Ganzen gut passirbar; Futter und Wasser für Pferde und Kamele fand sich vor; nur von dem Sandstaub hatten wir zu leiden, der so fein war, dass er bis in die verschlossenen Koffer drang." In Chal-ata, wo der Bau einer Festung begonnen ward, und wo sich eine reichliches, wenn auch etwas salzhaltiges Wasser haltende Quelle vorfand, blieb man vom 21. — 30. April, während welcher Zeit Grimm Gelegenheit hatte,

nach „Dschusan" gesucht. Auch muss bemerkt werden, dass in den in Rede stehenden Gegenden weder „Heidekraut" (im Sinne der Botaniker) noch eine andere dem „Heidekraut" verwandte Pflanzenart vorkommt. —

einen Sandsturm zu beobachten. Es heisst: „Am Nachmittag 3 Uhr beginnt ein starker NO-Sturm, der uns mit Sand überschüttet. Am 22. dauert der Sturm fort; um Mittag wird die Hitze bedeutend (30° R. im Schatten), das Athmen wird sehr beschwerlich; die Luft ist so mit Staub geschwängert, dass die Sonne als schwachgelbe Scheibe erscheint, deren Licht weniger stark ist, als gewöhnlich das des Mondes.“ — „Um $9^1/_2$ Uhr Abends wird der Sturm so heftig, dass im Lager einige Zelte weggerissen werden.“ — „Bis zum 24. wüthete der Uragan (so heisst ein solcher Sandsturm) Tag und Nacht, so dass man wirklich nicht wusste, wo und wie man sich vor dem Sandstaube retten sollte: in einer Entfernung von 10—15 Schritt konnte man einen Menschen nicht erkennen; Alles was man genoss war mit Sandstaub gemischt.“ — Hier wollen wir Dr. Grimm verlassen, da von jetzt ab sich die bereits früher mitgetheilten Notizen des Obersten Kolokoltzow über die Wegbeschaffenheit von Khal-ata bis zum Amu-Darja anschliessen. —

Ich glaube, dass Vorstehendes hinreichen dürfte, um dem Leser zu zeigen, wie verschiedenartig beschaffen der gewaltige Landstrich ist, welcher mit dem Namen Kysyl-Kum und Batyk-Kum belegt wird; wenigstens geht aus dem Mitgetheilten so viel hervor, dass man es keineswegs nur mit einer einzigen grossen Sandwüste und ebenso wenig mit einer ununterbrochenen Ebene, wie gemeinhin angenommen ward, zu thun habe. Nichtsandige Strecken mit dem Charakter der sogenannten Lehmsteppe kommen vielfach, namentlich in den nördlichen und östlichen Theilen dieser „Sandwüsten“ vor, und ausser den mehrfach genannten, schon längst als vorhanden bekannten Bukan'schen Bergen, sind neuerdings noch andere Höhen aufgefunden worden, wie z. B. der im östlichen Theile des Kysyl-Kum unter 41° N. Br., 60 Werst vom Syr-Darja entfernt liegende ungefähr 40 Werst lange und 250′ über die umgebende Steppe sich erhebende Höhenzug Karak, von welchem Frau Fedtschenko geradezu sagt: „Dieser Berg ist Fedtschenko's-Entdeckung, ebenso wie die Strecke lehmiger Steppe am linken Ufer des Syr-Darja.“ *) —

*) Vergl.: „A. Fedtschenko's Reisen in Turkestan, 1868—71. Von Frau Fedtschenko.“ In Petermann's geograph. Mittheil. 1874. S. 204.

Was endlich die sogenannte „Hungersteppe“ anlangt, so schliesst sie sich im Südosten an den Kysyl-Kum, den Raum zwischen dem Syr-Darja und dem Nurata-Karatau (vergl. S. 216) ausfüllend. Da jedoch von der Beschaffenheit dieser Steppe schon früher, bei Gelegenheit der Schilderung meiner Reise (vergl. S. 65 ff., und S. 77 ff.) ausführlicher die Rede gewesen ist, so liegt keine Veranlassung vor, dass ich mich bei ihr, und bei den Wüsten und Steppen unseres Abschnittes überhaupt noch länger aufhalte. Nur die Bemerkung sei noch gestattet, dass man nicht unerhebliche Theile dieser jetzt nur von einer sehr dünnen nomadischen Bevölkerung, oder auch gar nicht benutzten Landstrecken einer zukünftigen Benutzung von Seiten einer sesshaften Bevölkerung werde zugänglich machen können, dafern man auf Herstellung einer Bewässerung derselben Bedacht nehmen will, wozu durch vom Syr-Darja abzuleitende Kanäle die Möglichkeit geboten ist. Weisen ja doch unverkennbare Spuren früherer Kanäle, so wie aufgefundene Ruinen alter Städte am Syr-Darja darauf hin, dass viele Punkte, wo wir heut zu Tage wasserlose Steppe oder Sandwüste antreffen, ehemals fest besiedelt waren. Und selbst wenn man vorläufig darauf verzichten wollte, derartige wüste Ländereien durch Wiederherstellung alter oder durch Anlegung neuer Kanäle zu bewässern und nutzbar zu machen, so müsste doch die Sorge um die Erhaltung des vorhandenen Kulturlandes die Veranlassung sein, dass man schon jetzt solche Massregeln ins Auge fasst. Man erinnere sich nur, was z. B. auf S. 260 ff. in Betreff der zunehmenden Versandung im Westen und Norden der jetzt noch fruchtbaren Umgegend von Buchara gesagt worden ist. Es wäre meines Erachtens nach gewiss keine schlechte Speculation, wenn die russische Regierung ihren Einfluss direct oder indirect dahin verwenden wollte, dass von Seiten der bucharischen Regierung die geeigneten Mittel ergriffen würden, um der Schädigung eines Landes vorzubeugen, welches ja doch nach menschlicher Voraussicht die Bestimmung hat über kurz oder lang in russischen Besitz überzugehen. —

Endlich zum Schluss noch ein Wort über die Kulturländereien unseres Abschnittes.

Im Vergleiche mit den Steppen und Wüsten, welche nur von Nomaden bewohnt werden*), nehmen zwar, wie schon weiter oben bemerkt wurde, diejenigen Landestheile unseres Abschnittes, welche, weil bewässert, für Zwecke des Ackerbaues (und Gartenbaues) benutzt werden können und daher von einer sesshaften Bevölkerung besiedelt sind, einen verhältnissmässig kleinen Raum ein; immerhin ist aber dieses Verhältniss ein weit günstigeres als es bei den bisher betrachteten drei Abschnitten des turkestanschen Beckens und, wie später noch gezeigt werden soll, bei dem fünften, dem Kaspischen Abschnitte, der Fall ist. Es ist in dieser Beziehung der Aral-Abschnitt unstreitig der am meisten begünstigte und unter allen Umständen wichtigste Abschnitt des gesammten turkestanschen Beckens. Ein näheres Eingehen auf diesen Gegenstand scheint mir jedoch, als hier zu weit führend, nicht angezeigt; es mag daher genügen die wichtigsten Kulturregionen nur zu nennen, um so mehr, als bei Gelegenheit der Schilderung der hydrographischen Verhältnisse des Aral-Abschnittes Vieles angeführt worden ist, was die eine oder die andere dieser Kulturregionen angeht. Als von ganz hervorragender Wichtigkeit und obenan stehend müssen die von dem Tschirtschik und Arys bewässerten Gegenden (Taschkend, Tschemkend, Turkestan), so wie das Thal des mittleren Serafschan (Samarkand) genannt werden. Ferner das benachbarte Thal von Schachrisäbs; die Umgegend von Buchara; die Chiwa-Oase; ein nicht kleiner Theil des Gebietes von Ferghana; endlich zahlreiche am südlichen Rande unseres Abschnittes liegende von den Zuflüssen des Amu-Darja bewässerte Localitäten, wo selbst in ansehnlicher Meereshöhe Ackerbau mit grossem Erfolge betrieben wird. —

*) Dass die Nomaden des Aral-Abschnittes nicht bloss die niedrig gelegenen Steppen und Wüsten, sondern auch, in so fern es ihnen erreichbar ist, das höhere Gebirge zur Sommerweide für ihre Heerden benutzen, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. Es finden sich in den unserm Abschnitte zugehörigen Gebirgen allerwärts für solche Zwecke passende Localitäten, ja es kommen vielfach grosse grasreiche Hochplateaus vor, die während des Sommers von zahlreich mit ihren Heerden herzuströmenden Kirghisen in hohem Grade belebt werden.

5. Der Kaspische Abschnitt.

Der fünfte und letzte Abschnitt des turkestanschen Beckens ist der Kaspische Abschnitt. Er umfasst alles Land, dessen Gewässer dem Kaspischen Meere zuströmen, gleichgültig, ob sie dasselbe wirklich erreichen oder nicht. Er wird im Norden und Süden durch den entsprechenden Theil des turkestanschen Beckenrandes, im Osten durch den Aral-Abschnitt, im Westen durch das Kaspische Meer begrenzt, dessen Küste er auf einer Strecke von circa 50 Meilen (von der Bai von Asterabad bis zum Nordrande des Meerbusens von Krassnowodsk in gerader Linie gerechnet) bildet.

Von einer Theilung dieses Abschnittes in eine nördliche und südliche Hälfte, in dem Sinne, wie es bei den übrigen Abschnitten des turkestanschen Beckens naturgemäss erschien, kann bei dem Kaspischen Abschnitte nicht die Rede sein, da er kein ihn in eine Nord- und Südhälfte scheidendes Rinnsal besitzt*).

Wie man aus der unter Fig. 27 gegebenen Kartenskizze (S. 168) ersieht, so hat dieser Abschnitt mit dem jetzigen russischen Turkestan vorläufig noch nichts zu thun. Zwar befindet sich der Küstenstrich unter russischer Bothmässigkeit, allein er bildet einen Theil des sogenannten „transkaspischen Bezirkes“, welcher als solcher von der Kaukasischen Statthalterschaft dependirt und in Krassnowodsk den Sitz seiner militä-

*) Genau genommen ist der obige Satz, dass dem Kaspischen Abschnitte ein Rinnsal, wodurch er gleich den übrigen Abschnitten des turkestanschen Beckens in eine nördliche und südliche Hälfte getheilt werde, fehle, nicht richtig. Es existirt nämlich ein solches Rinnsal in dem sogenannten „Usboi“, dem ausgetrockneten Bette eines ehemals hier strömenden grossen Flusses. Allein dieses Rinnsal liegt dem Nordrande des turkestanschen Beckens und also auch dem Nordrande des Kaspischen Abschnittes so nahe, dass, im Fall man den Usboi wirklich zur Abgrenzung einer nördlichen und südlichen Hälfte unseres Abschnittes in Betracht ziehen wollte, für die nördliche Hälfte an vielen Punkten gar nichts und an anderen nur äusserst wenig Terrain übrig bleiben, oder mit anderen Worten, dass der Kaspische Abschnitt im Wesentlichen nur aus einer südlichen Hälfte bestehen würde. Unter solchen Umständen erschien es rathsam, bei der Betrachtung des Kaspischen Abschnittes auf eine solche Theilung zu verzichten, um so mehr, als, wie schon bemerkt, das betreffende Rinnsal ein trockenes ist.

rischen und civilen Verwaltung hat; alles übrige Land gehört theils zu Chiwa (im Nordosten), theils zu Afghanistan und Persien (im Süden), theils ist es im Besitze der mehr oder weniger unabhängigen Turkmenen. Unsere Kenntniss der Landesbeschaffenheit ist daher auch eine viel unvollkommenere als die der übrigen Abschnitte des turkestanschen Beckens. Als wohlbekannt, obschon auch nur erst seit den letzten Jahren, kann der Küstenstrich und die nördliche Begrenzung des Abschnittes gelten, während unsere Kenntniss des südlichen Theiles sehr Vieles, und die Kenntniss des Innern so ziemlich Alles zu wünschen übrig lässt. Mit dem Letzteren, nämlich mit dem Innern des Abschnittes, ist man zwar seit dem Jahre 1872 auf einer Linie bekannt geworden, welche unter dem 40° N. Br. und 57° O. Länge von Greenwich beginnend, sich in südwestlicher Richtung bis zum Einfluss des Sumbar in den Atrek erstreckt, allein diese Linie streift nur den westlichen Anfang des Innern; der weit grössere östliche Theil ist *terra incognita,* wahrscheinlich schreckliche Sandwüste. —

Was die Gebirge des Kaspischen Abschnittes anlangt, so ist, wenn wir unsern Blick auf die Nordgrenze richten und dabei, wie immer bisher der Fall war, von Osten nach Westen gehen, zuerst der Ust-Jurt zu nennen, welcher mit seinem nach Südosten und Süden gerichteten Abfall den östlichen Theil des Nordrandes unseres Abschnittes bildet. Dieser steile, mit dem Namen „Tschink“ belegte Abfall des Ust-Jurt-Plateaus erhebt sich beinahe senkrecht in einer durchschnittlichen Höhe von 200′, und da ein allmähliger Uebergang zur Ebene, wie doch bei anderen Gebirgen gewöhnlich, hier gänzlich fehlt, so entsteht dadurch eine so scharfe Begrenzung, wie, mit Ausnahme des den Aral von Westen her begrenzenden ebenfalls von dem Urst-Jurt gebildeten Beckenrandes, in dem gesammten Umfange des turkestanschen Beckens nicht wieder gefunden wird. Diese eigenthümliche Art und Weise der Begrenzung ist daher auch die Veranlassung, dass ich bei der Betrachtung der dem turkestanschen Becken angehörigen Gebirge auf den Ust-Jurt weiter keine Rücksicht nehme, da nicht sowohl das Gebirge, als solches, sondern nur sein einer nahezu vertikalen Mauer gleichender Abfall in Betracht kommt, und

da von Seiten des Ust-Jurt der Kaspische Abschnitt keinerlei Wasserzufluss erhält. Der Ust-Jurt ist für den Kaspischen Abschnitt einfach „Rand“ (im eigentlichsten Sinne des Wortes), weiter nichts. In der westlichen Fortsetzung des Nordrandes unseres Abschnittes tritt, von dem nach Nordwesten zurückweichenden Tschink durch die etwa 8 Meilen breite Sandwüste „Tschil-Mamet“ getrennt, das Balchan-Gebirge auf. Dieses Gebirge, zum Unterschied von dem später noch zu erwähnenden „Kleinen Balchan“, mit dem Namen des „Grossen Balchan“ bezeichnet, nimmt seinen Anfang etwa 12 Meilen östlich von dem Ostende des Balchan-Meerbusens, und zieht sich circa 26 Meilen lang in nordwestlicher Richtung längs der Nordküste des ebengenannten Meerbusens bis zur Meeresküste fort. Es besitzt seine höchste Erhebung in dem 5469′ über dem Spiegel des Kaspischen Meeres aufsteigenden Dirim-Tagh, und gehört der Kreideformation an *). — Die südlichen Grenzgebirge

*) Der „Grosse Balchan“ erscheint (nach Stebnitzki) als ein hoch über die umliegende Steppe erhobenes Plateau, welches von N. nach S. 18 Werst, von O. nach W. aber länger ist. Seine Oberfläche ist eine sehr durchfurchte, etwas geneigte, mit Gras bewachsene Ebene, aus welcher kuppelförmige Erhöhungen hervortreten; der höchste, dem nördlichen Theile angehörige Punkt, der Dirim-Tagh, hat eine Höhe von 5450′ (nach geodätischer Messung), von nur 5270′ (nach barometrischer Messung) über dem Spiegel des Kaspi. Die oben im Texte angeführte Höhe von 5469′ ist die auf der von mir benutzten Karte („Karte eines Theiles der transkaspischen Länder, zusammengestellt nach den neuesten Aufnahmen u. s. w.“ In Petermann's geograph. Mittheil. Jahrgang 1873, auf Tafel 15 veröffentlicht) mit 1667 Meter = 5469′ eingeschriebene. Seine südlichen Abhänge sind im Allgemeinen steil und durch tiefe Schluchten zerrissen, in denen gutes Wasser, Gebüsch und ansehnliche Wachholderstämme zu finden sind. Der längste Ausläufer auf dieser Seite, der Tachlu-Burun, erstreckt sich 12 Werst von O. nach W., und ist mit der Spitze Lamma-Burun gekrönt, welche 2617′ (nach der Karte 2657′) über den Seespiegel hervorragt. Der Nordabhang des Balchan ist noch abschüssiger als der südliche und stellt sich als eine fast senkrechte Wand ohne hervorragende Gipfel dar. Dieser steile Absturz sticht gegen die vorliegende horizontale Ebene scharf ab. Breite und tiefe Querspalten durchsetzen ihn und treten als Schluchten in die Ebene hinaus. Eine mit bis zu 2900′ hohen Gipfeln versehene Vorkette zieht sich im Norden des Balchan-Hauptrückens von O. nach W. hin. Die nördlichen Gehänge dieser Vorkette, an denen die Strasse entlang führt, fallen allmählig ab, wogegen die dem Balchan zugekehrten südlichen mit steilen Felsenwänden abstürzen. Uebrigens ist diese Kette keines-

des Kaspischen Abschnittes sind (von Osten nach Westen): die westliche Fortsetzung des Hindukuh oder der sogenannte Paropamisus, und die Chorassan'schen Gebirge, die man vielleicht als östliche Fortsetzung des Elburs-Gebirges betrachten darf. Es hält schwer die gebirgige auf afghanischem und persischem Gebiete verlaufende Südgrenze unseres Abschnittes genau zu definiren; man kann nur sagen, dass die gebirgigen Quellgebiete der Flüsse Murghab, Tedschend, Gürgen und Atrek unzweifelhaft zum turkestanschen Becken gehören, und dass in ihnen dessen Südrand so wie die Südgrenze des Kaspischen Abschnittes gesucht werden muss. Diese Grenze würde aber (von Osten nach Westen gehend) ohngefähr folgendermassen zu ziehen sein*). Sie beginnt westlich vom Meridian von Balch mit der „Siab-Kuh" d. h. „Schwarzes Gebirge" genannten dem Paropamisus angehörigen Bergkette, von deren Nordseite dem Heri-Rud (dem späteren Tedschend) linksseitige Zuflüsse zugesendet werden; zieht sich, die Anfangs westliche Richtung verlassend und eine nordwestliche Richtung einschlagend, nach dem mit dem Namen „Jagetai" oder „Dschuwein" belegten Gebirge, welches dem Chorassan'schen Gebirgssysteme angehört; und endigt mit der südlich von Asterabad verlaufenden Gebirgskette am äussersten Südostwinkel des Kaspischen Meeres. Dass bei dieser Grenzdefinition die so wichtigen Städte Herat, Mesched und Asterabad, so wie alle nördlich von diesen Städten liegenden, zum Theil hoher Kultur fähigen Landschaften, bis jetzt zu Afghanistan und Persien gehörig, in den Bereich des turkestanschen Beckens gezogen werden, ist selbstverständlich. Uebrigens liegen den genannten Grenzgebirgen nördlich noch andere theils zum Paropamisus theils zu dem Chorassan'schen Gebirgssysteme gehörige Gebirgsketten und respective Gebirgsausläufer vor, wodurch der

wegs eine ununterbrochene, sondern durch viele schmale Durchgänge, welche von der Strasse zu dem Abhange des Balchan führen, zerrissen. (Vergl. „Russische Recognoscirungen in der Turkmenen-Steppe. Von Marthe." In der Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin. 1873. S. 82.)

*) Ich benutze hierbei, in Ermangelung anderweitiger kartographischer Hülfsmittel, die Karte von Turkestan, welche dem Werke Vámbéry's: „Reise in Mittelasien u. s. w. Leipzig 1865" beigegeben ist.

südliche Theil unseres Abschnittes einen ziemlich breiten Gebirgsrand gewinnt, welcher zur Entstehung zahlreicher mehr oder weniger gut bewässerter und bebauter Thäler Anlass giebt.

Ausser den angeführten nördlichen und südlichen Randgebirgen kommen auch dem Innern unseres Abschnittes gebirgige Erhebungen zu, wenigstens ist man mit dem westlichen Theile eines solchen Gebirges auf einer Strecke von circa 26 Meilen näher bekannt geworden. Dieses Gebirge, welches den Namen „Küràn-Tagh" führt*), beginnt im Osten des sogenannten „Kleinen Balchan", von welchem es durch grosse Salzsümpfe getrennt ist; wie und wo es aber sein östliches Ende erreicht, das ist noch unbekannt. Sievers schreibt über dieses Gebirge**): „Der westliche Theil des Kjurjan-Tagh ist ein kahles Bergland, in dem nur zwei Ketten besonders hervorragen und eine durchschnittliche Höhe von 2 bis 3000′ (über dem Kaspischen Meere) erreichen. Die eine derselben, die nördliche, sich unmittelbar aus der Steppe erhebende, streicht von NW. nach SO., und bildet die Hauptkette des Gebirges; die andere, südlichere, hat, so weit es sich beurtheilen liess, eine Richtung von Ost nach West. Diese Kette wurde im Passe Uïla-Koschljuk überschritten, dessen Höhe 1997′ beträgt. Zwischen diesen beiden Höhenzügen, so wie südlich vom Passe bis zum Sumbar dehnt sich ein vegetationsloses Hügelland aus; nur hie und da, wo festeres Gestein auftritt, sind die mässig hohen Berge in zusammenhängenden Reihen gruppirt, vorwiegend erscheinen unregelmässig vertheilte, 50 bis 100′ hohe Lehmhügel. Nirgends fanden sich im Kjurjan-Tagh krystallinische Gesteine. Am Passe Uïla-

*) Wegen der deutschen Orthographie dieses Gebirgsnamens befinde ich mich in Verlegenheit. Ich finde da: Kuren, Kören, Kürren; oder auch Kjurjan. (Letzteres nach der russischen Schreibart des Wortes „Кюрянъ" zwar richtig, allein wenn man die russische Aussprache zu Rathe zieht, ganz falsch geschrieben.) Am passendsten scheint es mir, wenn man im Deutschen: „Kürän" schreibt.

**) Vergl.: „Die russische militärische Expedition nach dem alten Oxus-Bette, dem Kjurjan-Tagh-Gebirge und dem Atrek-Thale, August bis December 1872." In Petermann's geograph. Mittheil. 1873. S. 291.

Koschljuk waren lichtgraue Kalke und Mergel, der oberen Kreide-Formation angehörig, entblösst, während sich in den Lehmhügeln wohlerhaltene Petrefacten der miocenen Formation fanden.“ —

Anlangend die hydrographischen Verhältnisse des Kaspischen Abschnittes, so ist darauf bezüglich Folgendes zu bemerken.

Das stehende Gewässer, welchem, als dem tiefsten Punkte, alles fliessende Wasser unseres Abschnittes zuströmt, ist das Kaspische Meer. Es bildet die Westgrenze wie des Kaspischen Abschnittes so auch des gesammten turkestanschen Beckens, dessen flacher sandiger Westrand mit äusserst schwacher Böschung unter der Oberfläche des Meeres verschwindet*). In der Entfernung einer Meile vom Ufer beträgt die durchschnittliche Meerestiefe circa 20′, und selbst sieben Meilen vom Ufer hat das Meer erst eine durchschnittliche Tiefe von 60′ erreicht**).

Im Allgemeinen ist die Küste sehr einfach gestaltet, da das Meer auf der circa 50 Meilen langen Strecke (die gerade Linie von der Einmündung des Kara-Su im äussersten Süden bis zur Festung Krassnowodsk im Norden gemessen) nur an wenigen Stellen erhebliche Einbuchtungen macht. Solcher Ein-

*) Nur an zwei Stellen taucht der unter dem Spiegel des Kaspischen Meeres sich einsenkende Boden des turkestanschen Beckens in erheblicher Weise wieder auf, wodurch zwei grössere Inseln, Tscheleken und Ogurtschin, gebildet werden. Beide Inseln, obschon durch das Meer von dem Festlande getrennt, müssen daher als Theile des Kaspischen Abschnittes angesehen werden, was ausdrücklich zu erwähnen ich hier nicht unterlassen will.

**) Im Allgemeinen fällt der Meeresboden an der gegenüberliegenden Küste steiler ab; am Schnellsten aber nimmt die Tiefe an der Südküste zu. Die grösste bisher gemessene Tiefe (3096′) befindet sich in der Südhälfte des Meeres fast unter 39° N. Br., von der kleinen an der Westküste liegenden Felseninsel Kur etwa 16 Meilen (112 Werst), von der Ostküste des Meeres aber 37 Meilen (260 Werst) entfernt. Man vergl.: „Karte des Kaspischen Meeres von Ulsky“ (russisch), in den Sapisken der russischen geograph. Gesellsch. 1863, 2ter Band; oder auch: „Karte eines Theils der transkaspischen Länder u. s. w.“ in Petermann's geograph. Mittheil. 1873. Tafel 15. (Die letztgenannte Karte zeigt jedoch nur die Tiefe des unseren Abschnitt begrenzenden Theiles des Kaspischen Meeres in einer Breite von circa 12 Meilen.)

buchtungen sind aber, wenn man von der Bai von Asterabad absieht, insofern dieselbe wesentlich der Südküste des Meeres angehört, vier zu nennen: die Bai Hassan-Kuli, die Bai von Chiwa, die Bai von Dardscha, der Balchan-Meerbusen. Die unter 37° 20′ N. Br. liegende Hassan-Kuli-Bai, in welche der Atrek mündet, ist durch zwei von Norden wie von Süden her vorgestreckte sandige Landzungen gut geschlossen; sie ist jedoch für tiefgehende Fahrzeuge unzugänglich, da ihre Tiefe am Eingange nur $3^1/_2$ Fuss und im Innern noch weniger beträgt. Die westlichen und nördlichen Gestade der Bai sind sandig, die östlichen und südlichen aber mit dichtem Schilf bewachsen. Zwei Meilen nördlich liegt die russische Militäransiedelung Tschikischlär. — Die Bai von Chiwa liegt unter 39° N. Br. Sie wird von den Turkmenen Adschaib-Bejury genannt, weil im Nordosten der Bai der Adschaib, ein ehemaliger jetzt ausgetrockneter Arm des alten Oxus einmündete. Sie ist zwar sehr gross, aber nur wenig tief in die durchaus unwirthliche sandige Küste eingeschnitten, und ihrer Seichtigkeit wegen für die Schifffahrt völlig unbrauchbar. — Die in die Halbinsel Dardscha ziemlich tief eingeschnittene Bai von Dardscha liegt der Insel Tscheleken gegenüber. Sie ist ebenfalls ganz seicht und wird von mehreren sandigen Landzungen, welche sich in sie hineinerstrecken, und von einer grossen Menge kleiner sandiger Inseln erfüllt. — Der Balchan-Meerbusen, die nördlichste und grösste der hier in Frage kommenden Einbuchtungen des Kaspischen Meeres, wird im Westen von einer aus Nordwesten herkommenden circa 5 Meilen langen Landzunge, im Norden durch das Balchan-Gebirge begrenzt, zwischen welchem und der Nordküste der Halbinsel Dardscha er sich mit einem langen Arme landeinwärts erstreckt; im Süden grenzt er an die Nordküste der Insel Tscheleken, zwischen welcher und der genannten Landzunge sich der bequeme und sichere circa 20′ tiefe Eingang befindet. Der Balchan-Meerbusen wird durch das von seinem Nordufer in ihn hereinragende Kuba-Sengir-Vorgebirge in zwei Hälften getheilt, deren westliche auch wohl mit dem Namen „Meerbusen von Krassnowodsk“ bezeichnet zu werden pflegt. Diese westliche Hälfte ist die jedenfalls wichtigere, in so fern sie,

wenigstens in ihrem nordwestlichen Theile, eine für grössere Schiffe hinreichende Tiefe und ausserdem zwei in das nördliche Ufer eingeschnittene Buchten, die Murawiew'sche und die Ssoimonow'sche Bucht, besitzt, in denen bei gleichfalls hinreichender Tiefe die Schiffe allerwärts gute Ankerplätze finden und ruhig liegen können. Zwischen beiden Buchten liegt die Halbinsel Balkui, an deren Südostspitze sich Brunnen mit gutem Trinkwasser vorfinden. Diese günstigen Verhältnisse sind daher auch die Veranlassung gewesen, dass man an dieser Stelle die Festung und Militäransiedelung Krassnowodsk gründete und den Sitz der Verwaltung des „transkaspischen Bezirkes" hierher verlegte. Je mehr man sich jedoch östlich wendet, um so mehr nimmt die Tiefe des Wassers ab. Die Insel Dagh-Agha (Dagh-Ada?) kann als die Grenze der Schifffahrt nach Osten bezeichnet werden. In das äusserste Ostende des Balchan-Meerbusens mündet der Fluss Aktam, in welchem man einen der ehemaligen Arme des alten Oxus zu erkennen hat*). Im Uebrigen sind die Gestade dieses Meerbusens, dessen Wasser so salzig ist, dass es von den Fischen nicht gern zum Aufenthalt gewählt wird, vollkommen sandig, mit Ausnahme einer kleinen Strecke des nördlichen Ufers.

Ausser diesen im Vorhergehenden in Kürze besprochenen stehenden Gewässern, welche, in Gestalt von Baien und Meerbusen auftretend, unserem Abschnitte angehören, hat derselbe auch in seinem Innern stehende Gewässer in grosser Zahl aufzuweisen. Es sind theils kleinere und grössere Wassertümpel, oder grössere und kleinere Sümpfe, und zwar insgesammt mehr oder weniger salzig oder bittersalzig. Eine grosse Verbreitung haben solche Salzsümpfe und Salzseen in den zwischen dem Grossen und Kleinen Balchan-Gebirge liegenden Wüsten, an der Nordseite des Küränn-Tagh, so wie im alten Flussbett des Amu-Darja (Oxus); und ebenso verlieren sich

*) Von dem Aktam als von einem „Flusse" zu sprechen, ist eigentlich wenig gerechtfertigt, in so fern er nur das mit dem Wasser des Meerbusens gefüllte Bett eines ehemaligen Flusses ist. Das Wasser, welches er jetzt enthält, fliesst nicht, sondern es steht. Es kann daher auch bei der Aufzählung der „fliessenden Gewässer" des Kaspischen Abschnittes von dem Aktam nicht weiter die Rede sein.

zwei grosse Flüsse, der Murghab und der Tedschend, in mächtigen Sümpfen *). —

Wenden wir uns jetzt zu den fliessenden Gewässern unseres Abschnittes.

Im äussersten Südosten, und zwar im Westen des oberen Quellgebietes des nach Balch hinabfliessenden, zum Flussgebiete des Amu, also zum Aral-Abschnitt gehörigen Dehas (vergl. S. 238), entspringt der Murghab. Anfangs in westlicher Richtung im Norden des „Sufeid-Kuh" (d. h. „Weisses Gebirge"), einer zum Paropamisus gehörigen Gebirgskette, verlaufend, wendet er sich später nach Norden und durchfliesst, mehrere Zuflüsse in sich aufnehmend und das Land befruchtend, die Gegend von Merw. Er beschliesst seinen 100 Meilen langen Lauf in einem grossen, nordwestlich von Merw in der turkmenischen Wüste gelegenen, von seinem Wasser erzeugten und unterhaltenen Sumpfe, ist also ein nur intentioneller Zufluss zu dem in gerader Linie circa 100 Meilen entfernten Kaspischen Meere **). — Als zweiter grosser Fluss des Kaspischen Abschnittes ist der Tedschend anzuführen. Er hat sein Quellgebiet im Süden des Murghab-Quellgebietes und ist in seinem oberen Laufe von dem Murghab durch den bereits genannten Sufeid-Kuh, von welchem er rechtsseitige Zuflüsse

*) Ob nicht vielleicht die grossen Sümpfe in denen sich der Murghab und der Tedschend verlieren (wovon später noch die Rede sein wird) eine Ausnahme machen und süsses Wasser enthalten, ist zwar nicht bekannt, aber durchaus nicht wahrscheinlich.

**) Bei dieser grossen Entfernung des Meeres von dem Ende des Murghab scheint die Meinung Derjenigen, welche den Murghab für einen intentionellen Zufluss des in gerader Linie nur circa 25 Meilen entfernten Amu-Darja erklären, die grössere Wahrscheinlichkeit für sich zu haben. Ich halte jedoch die nordwestliche Richtung des Murghab-Unterlaufes für das massgebende Moment. In Folge dieser Richtung, und in Verbindung mit dem Umstande, dass die Gesammtfläche des Kaspischen Abschnittes eine Neigung nach Westen besitzt, ist es viel wahrscheinlicher, dass der Murghab, wenn er wasserreich genug wäre, sich in das Kaspische Meer, nicht aber in den Amu-Darja ergiessen würde. Uebrigens braucht man sich darüber, ob so oder anders, nicht weiter zu streiten. Wer in dem Murghab einen intentionellen Zufluss zum Amu sehen will, der hat nur die in der Kartenskizze (Fig. 27) zwischen dem Aral- und dem Kaspischen-Abschnitte gezogene Grenzlinie auf die Westseite des Murghab-Flussgebietes zu verlegen, und die Sache ist abgemacht.

empfängt, getrennt. Er wird aus zwei Quellflüssen, dem Syr-Jingelab und Syr-Tingelab, zusammengesetzt, und durchströmt unter dem Namen Heri-Rud ein grosses zwischen dem Sufeid-Kuh im Norden und dem Siah-Kuh (d. h. Schwarzes Gebirge) im Süden gelegenes Längenthal des Paropamisus, um in genau westlicher Richtung Herat zu erreichen. Von da ab wendet er sich nordwestlich und nördlich, wo ihm von links her noch sehr ansehnliche Gewässer, an deren einem Mesched liegt, zufliessen, und tritt aus den Gebirgen in die turkmenische Wüste hinaus, die er in nordwestlicher Richtung unter dem Namen Tedschend durchzieht, bis er, ebenso wie der Murghab in einem grossen Sumpfe seinen 160 Meilen langen Lauf beendiget. Er ist also ebenso wie der Murghab ein nur intentioneller Zufluss zum Kaspischen Meere, dessen Küste in gerader Linie 50 Meilen von dem Flussende entfernt ist*). Auch dieser Fluss ermöglicht allerwärts in den von ihm durchströmten Gegenden den Anbau des durch ihn und seine Zuflüsse befruchteten Landes. Als Beispiel möge dienen, was Vámbéry über Herat, welches durch von dem Heri-Rud abgeleitete Kanäle bewässert wird, mittheilt**). „Der vom Norden Herats kommende Reisende wird gewiss überrascht sein, wenn er den Berg Chodscha-Abdullah-Ansari umgangen hat und die schöne unabsehbare Ebene Herats, Dschölgei-Herat genannt, mit den vielen Kanälen und der Menge zerstreuter Dörfer vor sich liegen sieht. Obwohl Bäume, die Hauptzierde jeder Landschaft, hier gänzlich fehlen, merkt man doch, dass man ans Ende Turkestans, des eigentlichen Mittelasiens, gelangt ist. Herat kann mit Recht dessen Pforte oder Schlüssel genannt werden, und wenn wir auch den Orientalen, die es Dschennetsifat, das paradiesähnliche, nennen, nicht beistimmen wollen, so kann dem umliegenden Lande doch der Charakter einer lieblichen, fruchtbaren Gegend nicht abgesprochen werden. Vorzüge der Natur verbunden mit politischer Wichtigkeit haben es leider zum Erisapfel der Nachbarländer gemacht, und wenn wir die ewigen Kämpfe, die hier stattfanden, die

*) Ich benutze bei diesen Angaben die bereits citirte Karte Vámbéry's.
**) Vergl. Vámbéry's citirte Schrift, S. 216.

Belagerungen, welche die Stadt auszuhalten hatte, bedenken, so ergreift uns ein Staunen, wie schnell hier die tiefsten Wunden vernarben. Noch vor zwei Monaten (1863) hatten wilde afghanische Horden hier alles verwüstend und zerstörend gehaust, und dennoch sahen jetzt Aecker und Weingärten blühend aus, und hohes Gras mit Blumen untermengt bedeckte die Wiesen." — Ein dritter grosser dem Südrande unseres Abschnittes angehöriger Fluss ist der Atrek (oder Etrek). Er hat sein Quellgebiet im Norden des zu dem Chorassan'schen Gebirgssysteme gehörigen Alatagh (d. h. „Buntes Gebirge"), und fliesst mit schwach nördlich gekrümmtem Bogen westlich zum Kaspischen Meere, welches er nach einem Laufe von circa 70 Meilen wirklich erreicht. Wir sind bis jetzt nur mit dem unteren Laufe dieses Flusses, so wie mit dem untersten seiner rechtsseitigen Zuflüsse, dem an der Südseite des weiter oben schon genannten Küran-Tagh entspringenden Sumbar genauer bekannt geworden. Sievers berichtet darüber folgendermassen*): „Bald nachdem wir den Pass Uïla-Koschljuk überschritten hatten, gelangten wir in ein bereits ausgetrocknetes Flussbett, das dicht mit fusshohem Gras bewachsen war. Dieses Flussbett mündet in den Sumbar, den Hauptnebenfluss des Atrek. Am 12. December erreichten wir den Sumbar, und zwar an einem Punkte, der von den Turkmenen Baïr genannt wird; wir befanden uns hier 457′ über dem Kaspischen Meere. Von Baïr an hielten wir uns immer am rechten Ufer des Sumbar und legten bis Tschat, dem Punkte, wo sich der Sumbar mit dem Atrek vereinigt, acht Meilen zurück. Von Tschat an verfolgten wir den Atrek fast bis zu seiner Mündung, 18 Meilen weit." — „Das Bett des Sumbar, so wie das des Atrek, gleicht vollständig, wenn auch in kleinem Maassstabe, dem des alten Oxus. Das Thal des Atrek stellt sich als ein mächtiger grabenartiger Einriss in den Steppenboden dar; es wird von senkrechten Lehmwänden eingefasst, die eine durchschnittliche Höhe von 60 — 70′ haben und näher zur Mündung allmählich an Höhe abnehmen. Ehemals muss der Atrek ein grossartiger

*) In der bereits citirten Abhandlung: „Die russische militärische Expedition nach dem alten Oxus-Bette u. s. w." S. 291.

Strom gewesen sein; die Breite des Thales beträgt 100—200 Faden (= 700 — 1400′). Jetzt, wenigstens in der Jahreszeit, wo wir ihn besuchten, hat der Fluss eine Breite von 2 — 4 Faden; er fliesst träge in einer kanalförmigen Rinne, die in der Sohle des ehemaligen Bettes bis zu einer Tiefe von ungefähr 3 Faden gegraben ist. Die Tiefe des Flusses ist 1 bis $1^1/_2$ Faden. Der alte Thalboden zieht sich längs des jetzigen Flusses als Terrasse hin und ist meist mit dichtem Tamarix-Gebüsch bewachsen. Hohes Schilf fasst den Fluss ein. Ueberall fanden sich Salzefflorescenzen, sowohl an den Ufern des Sumbar als an denen des Atrek. Der Sumbar nimmt zwei Meilen südlich von Baïr den Tschandyr auf; von Tschat an sind wir bis zur Mündung des Atrek keinem wasserführenden Nebenfluss mehr begegnet. Sowohl in den Sumbar als in den Atrek münden eine Unzahl von ausgetrockneten Flussbetten. Sie durchfurchen in Form von schmalen, bis 60′ tiefen Spalten die Steppe mehrere Werst weit vom Ufer und zwangen oft, grosse Umwege zu machen. Diese tausendfältig verzweigten Nebenschluchten des Atrek-Thales bieten oft einen originellen Anblick dar“ *). — „Etwa sieben Meilen vor seiner Mündung nimmt der Atrek einen vollständig andern Charakter an; er hat hier ganz flache Ufer und ist auf grosse Entfernungen hin theils von dicht mit Schilf besetzten Sümpfen, theils von flachen Seen umgeben; das Wasser derselben hat einen stark salzigen Geschmack. Eine Unzahl von Sumpf- und Wasservögeln beleben zur Winterzeit seinen unteren Lauf.“ — „Wie die Turkmenen versicherten, hat die Wassermenge des Atrek seit einer Reihe von Jahren bedeutend abgenommen, so dass der Fluss zur Sommerzeit nicht mehr die Mündung erreichen soll. Das Wasser soll sich dermassen mit Salz anreichern, dass es kaum mehr geniessbar ist.“ — „Nur in der Nähe seiner Mündung finden sich einige Turkmenische Aule, sonst wird der Fluss, da er nicht zur Kanalisation geeignet

*) Man wird hierbei ganz unwillkührlich an die „Rytwina“ (Рытвина) genannten Regenschluchten der Steppen des südlichen europäischen Russland erinnert. Vergl. mein Buch: „Beiträge zur Kenntniss des Innern von Russland“ S. 26 ff.

ist, nirgends von Turkmenen ansässig bewohnt, doch schon im Februar und März nomadisiren die Stämme der Atabaitzen und Dschafarbaitzen an seine Ufer." — Südlich von dem Quellgebiete des Atrek liegt das Quellgebiet eines vierten Flusses des Südrandes unseres Abschnittes, nämlich des Gürgen (oder Görgen). Der circa 60 Meilen lange Gürgen durchströmt mit seinem oberen Laufe das grosse Längenthal, welches, nördlich von dem Alatagh und südlich von dem Jagetai- (oder Dschuwein-) Gebirge begrenzt, sich nach Westen hinabsenkt. Nachdem er aus diesen Gebirgen herausgetreten ist beginnt er seinen kurzen Mittellauf, auf welchem er zahlreiche Zuflüsse aufnimmt, die ihm von der Nordseite der östlichen Fortsetzung des Elburs-Gebirges, also linksseitig zugesendet werden, und beendiget, einen nach Norden gerichteten Bogen beschreibend, seinen noch kürzeren Unterlauf im Kaspischen Meere, in welches er sich, 4 Meilen südlich von der Atrek-Mündung, bei Gömüschtepe (d. h. „Silberhügel") ergiesst*). — Endlich ist noch der Kara-Su nicht unerwähnt zu lassen. Er entspringt an der Nordseite der schon mehrfach genannten östlichen Fortsetzung des Elburs-Gebirges, im Westen der Zuflüsse, welche der Gürgen von dieser Seite her empfängt, und mündet nach einem etwa 6 Meilen langen westlich gerichteten Laufe im äussersten Südostwinkel des Kaspischen Meeres, 4 Meilen südlich von der Mündung des Gürgen. Es ist der Kara-Su ein kleines Gewässer, welches nur Bedeutung gewinnt, weil durch einen seiner Zuflüsse Asterabad bewässert wird.

Während es, wie aus Vorstehendem ersichtlich, dem Südrande des Kaspischen Abschnittes durchaus nicht an fliessendem Wasser fehlt, so ist das in Betreff des Nordrandes durchaus anders. Denn wenn man von den zwar zahlreichen, aber insgesammt nur sehr kleinen und einen äusserst kurzen Lauf

*) Vámbéry sagt auf Seite 40 seines citirten Buches in Betreff des Gürgen: „Eigentlich tief wird der Gürgen erst 8 Meilen vor Gömüschtepe, wo seine beiden Ufer mit Sümpfen bedeckt sind. Das Bett ist überall eng. Sein Reichthum an Fischen ist innerhalb 4 — 5 Meilen von der Mündung fabelhaft gross; so dass das Wasser beinahe inficirt und im Sommer gar nicht trinkbar ist; nur zweimal hatte ich mich darin gewaschen, als meine Hände und mein Gesicht einen starken widrigen Fischgeruch bekamen." —

besitzenden Gewässern absieht, welche von der Südseite des Balchan-Gebirges unserem Abschnitte zuströmen und nur eine schmale im Bereiche des Küstenstriches liegende Landzone bewässern, so findet sich weiterhin kein fliessendes Wasser vor, da, wie schon in Früherem darauf hingewiesen worden ist, von Seiten des den Kaspischen Abschnitt im Norden begrenzenden Ust-Jurt keinerlei Wasserzufluss statthat. Nicht so ist es jedoch in früheren Zeiten gewesen, wo innerhalb dieses Nordrandes ein mächtiger sich in das Kaspische Meer ergiessender Strom hinfloss, dessen gewaltiges Bett noch jetzt unverkennbar ist. Man kennt dieses Flussbett, dessen Existenz dadurch, dass es zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Punkten von verschiedenen Reisenden gelegentlich überschritten wurde, nur ganz im Allgemeinen festgestellt worden war, jetzt seiner ganzen Länge nach, mit Ausschluss einer nur etwa 28 Meilen langen zwischen dem Brunnen Igdy und den Seen Sary-Kamysch befindlichen Strecke, ziemlich genau. Die Bekanntschaft mit der unteren, von dem Ostende des Balchan-Meerbusens bis zum Brunnen Igdy reichenden 40 Meilen langen Strecke verdanken wir den Aufnahmen des Obersten Stebnitzky (im Jahre 1870 und 1872); während die obere, von den Seen Sary-Kamysch bis zum Amu-Darja reichende Strecke, deren Länge von Sary-Kamysch bis Kunja-Urgendsch (d. h. „Alt-Urgendsch“) auf circa 30 Meilen veranschlagt werden kann, durch die Expedition des Obersten Gluchowsky (im Jahre 1873) einer genaueren Untersuchung unterzogen ward. Ich theile im Nachstehenden in aller Kürze die interessanten Resultate dieser Untersuchungen mit.

Das entlang dem Südostabhange des Grossen Balchan sich hinziehende aus Nordosten herkommende „Usboi“ (d. h. „niedrige Ebene“) genannte trockene Flussbett verliert sich in dem Baba-Kadschar, einem grossen 2 Meilen langen und über 1 Meile breiten Salzsumpf. Aus dem nördlichen Ende dieses Salzsumpfes tritt das Flussbett unter dem Namen „Aktam“ wieder hervor und stellt zuerst einen Moorgrund dar, füllt sich allmählig mit Salzwasser und ist auf den letzten 5 Meilen bis zu seiner Mündung in den Balchan-Meerbusen vollständig mit salzigem Wasser gefüllt. Bei dem Brunnen Molla-Kari, $2^1/_2$

Meilen von der Mündung, wird die Wasserfläche schon 60 Faden breit, bei $3^1/_2{}'$ Tiefe; die Ufer sind 2—3 Faden hoch und stehen 200 — 600 Faden auseinander. Nach Süden tritt aus dem grossen Salzsumpfe ein anderes Bett, „Adschaib" genannt, mit mehreren Armen heraus, nimmt die Richtung zur Bai von Chiwa, und ist stellenweise ebenfalls mit Wasser gefüllt, an anderen Stellen aber mit Seesand und Schlamm überschüttet. In Betreff der Beschaffenheit der untersten Strecke des Usboi, ehe er sich in den erwähnten Salzsumpf verliert, heisst es, dass derselbe (nämlich der Usboi) so klar das ausgetrocknete Bett eines einstigen grossen Flusses darstelle, dass man sich gar nicht irren könne: deutliche Ufer-Umrisse und auf einander folgende Schlammablagerungen auf ihnen so wie auf den hervortretenden Hügeln und Bänken, welche das Wasser im trägen Laufe hervorgebracht hat, alles das bietet einen Anblick, als wäre das Wasser hier vor nicht langer Zeit geflossen. Ausserdem senkt sich das Terrain auf beiden Uferseiten in weiter Erstreckung zum Flussbett, dessen Breite am Südfusse des Grossen Balchan 6 Werst betrug. — So das Ergebniss der im Jahre 1870 angestellten Untersuchung*).

*) Karelin, welcher im Jahre 1836 diese Gegenden besuchte, spricht sich über diesen untersten Theil des Usboi und speciell über den Aktam folgendermassen aus: „Das Bett des alten Oxus zieht an der südlichen Abdachung der grossen Balchan-Kette; es hat eingerissene und an beiden Seiten steile Ufer, deren Zwischenraum von 150 Faden bis zu einer halben Werst (250 Faden) beträgt. Es ist nur stellenweise mit salzigem Wasser gefüllt und mündet in den grossen, gleichfalls salzigen See Baba-Kadschar, aus welchem es in zwei Armen wieder heraustritt. Der eine Arm, der Adschaib, geht südlich nach der Bai von Chiwa, der andere, Aktam genannt, nimmt eine nördliche Richtung und mündet in den Balchan-Meerbusen. Der Aktam hat eine Länge von 40 Werst, ist mit Wasser gefüllt, und bis 3 Faden tief. An seinen hohen Ufern sieht man, dass sein Bett vormals 160 Faden breit war." — — „Gefälle hat der Aktam gar nicht und ist so salzig, dass, wie die Turkmenen versichern, Fische, die von starken Stürmen aus dem Meerbusen in sein Bett getrieben werden, in kurzer Zeit erblinden." (Vergl.: „Turkmenien, oder das Land im Osten des Kaspischen Meeres." Nach Karelin's Notizen. In Erman's Archiv f. wissenschaftl. Kunde von Russland. 1843. S. 220). Vergleicht man diese Aussage Karelin's mit dem Befunde Stebnitzky's, so ist auffällig, dass bei Karelin von einem „Salzsee" und von einer Tiefe des Aktam „bis zu 3 Faden" die Rede ist, während Stebnitzky nur einen „Salzsumpf" erwähnt, und auch die

Ueber die im Jahre 1872 bis zum Igdy-Brunnen ausgeführte Untersuchung berichtet ein Theilnehmer der Expedition, Dr. Sievers, wie folgt*): „Den 10. October gelangten wir zum Brunnen Dsojuruk (ohnweit des Ostrandes des Grossen Balchan) und mit ihm hatten wir das so ungeduldig erwartete alte Bett des Amu-Darja erreicht. Der erste Blick auf die grossartigen erhaltenen Ruinen eines einst mächtigen Stromes, dessen räthselhaftes Verschwinden wohl unbestreitbar zu den interessantesten geographischen Problemen gehört und so vielfach discutirt worden ist, war entschieden der Kulminationspunkt der ganzen Expedition.“ —

„Längere Zeit hielten wir uns nun am alten Oxus-Bett; Anfangs wanderten wir in nordöstlicher, später in durchschnittlich östlicher Richtung, das Bett oftmals durchkreuzend, bald auf dem rechten, bald auf dem linken Ufer desselben, und drangen bis zum Brunnen Igdy vor. Die Entfernung von Dsojuruk bis Igdy beträgt 155 Werst, und wurde in folgender Weise zurückgelegt.“ — Folgt eine kurze Wegangabe.

„Das alte Bett des Oxus, von den Turkmenen „Usboi“ d. h. „niedrige Ebene“, genannt, hat eine durchschnittliche Tiefe von 60 — 70 Fuss. Die steilen Thalwände werden von regelmässig geschichtetem Steppenlehm gebildet, vielfach jedoch, besonders am linken Ufer, sind die ursprünglich senkrechten Abhänge von Flugsand überschüttet worden. Vom Brunnen Burgun an treten die südlichen Abstürze des Ust-Jurt an manchen Punkten nahe an das rechte Ufer; hier hat sich der ehemalige Strom seinen Weg durch horizontal abgelagerte Mergel und Muschelkalke, die der obermiocenen Formation angehören, gegraben. Von Dsojuruk bis hinter Topiatan hat das Bett die beträchtliche Breite von einer Werst (3500′) und darüber. Hier macht das Bett vielfache Biegungen; zahlreiche Inselbildungen beweisen, dass der Strom hier einen vielverzweigten Lauf hatte. Hinter den Ausbuchtungen sind weite

Tiefe des Aktam viel geringer angiebt. Sollten 34 Jahre (denn diese Zeit liegt zwischen beiden Beobachtungen) ein solches Austrocknen bewirkt haben? —

*) Vergl. die citirte Abhandlung: „Die russische militärische Expedition nach dem alten Oxus-Bette u. s. w.“ S. 288 ff.

Lehmterrassen abgelagert, in denen die verschiedenen Entwickelungs-Stadien des Oxus gut erhalten sind. Von Burgun bis Igdy ist das Bett meist viel schmäler und zeigt namentlich an dem Punkte, wo der ehemalige Fluss seinen Weg durch festes Gestein genommen, einen sehr einfachen Bau.“

„Nennenswerthe Thäler von Nebenflüssen fanden sich nirgends, auch suchten wir vergeblich nach Ruinen oder Kanalbauten, die auf ein ehemaliges Bewohntsein der Flussufer hätten schliessen lassen.“

„Der ehemalige Süsswasserstrom ist ersetzt durch eine Reihe von Salzseen, die oft eine beträchtliche Länge erreichen und dann aus der Ferne einem Flusse täuschend ähnlich sehen.“ — — „Neben den meist nur mit geringer Unterbrechung fortsetzenden Salzseen finden sich in der Sohle des Oxus-Bettes eine Menge Brunnen die nur eine geringe Tiefe und verhältnissmässig gutes Wasser haben; ja selbst einige Süsswasserseen sind vorhanden. Unter den letzteren ist besonders der See Topiatan zu erwähnen, der ziemlich tief und von Fröschen und zwei Fischarten, worunter ein *Cyprinus*, bewohnt wird. In der Umgebung dieses Sees ist auch die Vegetation eine weit reichere, und ist daher dieser Ort des alten Oxus-Bettes ein beliebter Ruhepunkt der nomadisirenden Turkmenen.“

„Reste von Süsswasser-Conchylien, die jeglichen Zweifel über das ehemalige Vorhandensein eines Flusses am sichersten beseitigt hätten, waren trotz des eifrigen Suchens leider nirgends zu finden. Dennoch genügt wohl ein Blick auf das alte Oxus-Bett, um sich zu überzeugen, dass nur ein grosser Strom ein so mächtiges Bett in den Lehmboden aushöhlen konnte. Dazu ist das Bett, so weit wir es verfolgt haben, so wohl conservirt, als ob erst vor Kurzem der Fluss aufgehört habe, darin zu fliessen.“ — —

„Der grössere Wasserreichthum im alten Bett bedingt auch eine Vegetation, die wenigstens einem Steppenwanderer an manchen Punkten geradezu üppig erscheint. Vorherrschender Strauch ist die Tamariske, sie bildet oft auf weite Strecken hin ein dichtes Gebüsch. Hohes Schilf (*Arundo Phragmites* und *Typha latifolia*) fasst überall die Seen ein, selbst in dem

salzigsten See gedeiht es bis zu einer Höhe von 10—12 Fuss. In der Nähe des Süsswassersees Topiatan findet sich sogar ein kleines Wäldchen, gebildet aus der so originellen Pappelart *Populus diversifolia*; auch *Elaeagnus orientalis* tritt hier in baumförmigen Sträuchern auf." —

Was aber die im Jahre 1873 unternommene Untersuchung der oberen Strecke dieses alten Flussbettes anlangt, so sind die Resultate der von dem Obersten Gluchowsky geführten Expedition Folgende*).

Von dem Laudan, jenem von dem Amu-Darja sich links abzweigenden obersten nach dem Aibugir-See hinführenden Arme, mit welchem das Delta des Amu beginnt (vergl. S. 246), geht etwa auf der Hälfte seines Laufes von der linken Seite ein trockenes Flussbett ab, welches sich nach kurzem von Norden nach Süden gerichtetem Laufe mit einem anderen ebenfalls trockenen Flussbette, welches den Namen „Kunja-Darja" d. h. „alter Fluss" führt, vereinigt. Dieser Kunja-Darja tritt unterhalb der Stadt Pitnäk aus dem Amu, und läuft von Osten nach Westen. Die Vereinigung beider Flussbetten findet eine Meile oberhalb der Stadt Kunja-Urgendsch (Alt-Urgendsch) statt, und der (ausgetrocknete) Fluss führt von hier ab den Namen „Urun-Darja", was ebenfalls nichts weiter als „alter Fluss" heisst. In diesem „Urun-Darja" genannten Flussbett ist aber nichts anderes als der obere Theil jenes Flussbettes zu sehen, welches weiter abwärts den Namen „Usboi" führt. Die Untersuchung dieses Urun-Darja war aber die Aufgabe der von Gluchowsky geleiteten Expedition. Es heisst darauf bezüglich: „Von Kunja-Urgendsch bis zu den Seen Sary-Kamysch ist der Lauf des Urun-Darja sehr gewunden. Die Breite des Flussbettes ist nicht überall gleich, sie beträgt im Mittel 1400′, allein stellenweise dehnt sie sich bis 2800′ aus, und die Tiefe nimmt an manchen Stellen bis fast zu 130′ zu. An einigen Punkten ist das Bett mit Sand verschüttet, als wenn es zerstört oder eingestürzt wäre. Bemerkenswerth ist, dass der Querschnitt desselben nur auf der rechten Seite

*) Vergl.: „Die Untersuchung des alten Bettes des Amu-Darja (Oxus)." In Petermann's geograph. Mittheil. 1874. S. 24 ff.

eine Böschung hat, so dass das Fahrwasser (Strömung) des Flusses längs dessen rechtem Ufer sich hinzog. Auf dem Grunde des Flusses findet man Wassertümpel; wo diese fehlen, hat man Brunnen gegraben, welche meistens in Gruppen, etwa eine halbe Meile von einander entfernt sind. Das Wasser sowohl in den Tümpeln als wie in den Brunnen ist süss, allein je mehr man sich dem Meridian des ausgetrockneten Sees Aibugir nähert, nimmt der Salzgehalt zu." — — „Die Tiefe der Brunnen ist nicht bedeutend und beträgt 5, 7, höchstens 20′. Das Wasser ist in hinlänglicher Menge vorhanden, sowohl in den Brunnen als auch in den Tümpeln, deren Tiefe sich an manchen Orten bis auf etliche Faden (1 Faden gleich 7 Fuss) beläuft. Die Länge dieser Wasserlachen beträgt bis zu 700′." — „Der Boden des Bettes, dessen Ufer, so wie auch die umliegende Gegend ist sandig, aber die Feuchtigkeit der Luft ist hier so bedeutend, dass die ganze Gegend längs des Urun-Darja mit Vegetation, aus Saxaul, Tamarisken, Dorngestrüpp, und, wo der Boden feuchter ist, aus Sandweiden und Schilf bestehend, bedeckt ist."

„Der Charakter der Landschaft gegen Süden ist die Ebene, die sich gegen Norden an die Anhöhen der Hochebene Ust-Jurt anlehnt, welche von einem abschüssigen Kamm, Tschink genannt, umsäumt ist."

„Der Urun-Darja endigt am nördlichen Ufer des Sees Sary-Kamysch, welcher eigentlich aus zwei Seen besteht, die durch einen Kanal oder Abfluss von $1^1/_2$ Meilen Länge und einer Breite von über 3000′ verbunden sind. Der erste See, welcher das Flussbett in sich aufnimmt, hat eine Länge von über zwei und eine Breite von einer Meile; die Länge des zweiten beträgt zwei und eine halbe Meile und die Breite ebenfalls eine Meile. Beide sind sehr tief, das Wasser salzig und nicht trinkbar. Der Boden des Sees ist fest und sandig, aber die flachen und kahlen Ufer desselben theils morastig und theils Salzboden. Ein Blick auf diese Ufer ist genügend, um sich zu überzeugen, dass die Oberfläche der Seen in früheren Zeiten eine grössere Ausdehnung hatte wie jetzt, denn die Ufer des früheren Sees sind von dessen jetzigen Ufern an einigen Stellen auf 3 Meilen entfernt, an anderen

Stellen nur etliche Faden. Nur die Ufer des früheren Seebeckens sind mit Vegetation bedeckt, die aus Tamarisken, Dorngestrüpp und Salzpflanzen, dem Boden angemessen, besteht.“

„Längs der ganzen Ausdehnung des Urun-Darja sieht man die Mündungen vieler früheren Kanäle. Dieselben haben oft bei ihrem Austritt aus dem Flussbette eine Breite von 140′, und speisten die Kanäle (Aryks) zweiter und dritter Grösse, welche zur Berieselung der Felder und Gärten dienten. Die grosse Menge dieser Kanäle ist ein Beweis, dass die Bodenkultur in früheren Zeiten hier in sehr hohem Grade ausgebildet war. Zu diesem Schlusse führen auch die zahlreichen Ruinen der früher bewohnten Orte längs den Ufern des Urun-Darja in seiner ganzen Ausdehnung. Einige von diesen Städteruinen befinden sich am Ufer des früheren Flusses selbst, während andere etliche Werst von den Ufern entfernt sind.“ —

„Die Ruinen von Städten und überhaupt von früheren Ansiedlungen längs dem Urun-Darja deuten auf zwei Epochen zurück, auf eine frühere und eine spätere. Die Ruinen aus der ersten Epoche bezeugen eine höhere Civilisation und Kultur, während die Ruinen aus der zweiten Epoche darauf hinweisen, dass hier vor nicht gar langer Zeit Menschen wohnten, deren Lebensbedingungen und Gebräuche sich in Nichts vor denen auszeichneten, welche den jetzigen Bewohnern der Chiwa'schen Oase eigen sind.“ — — „Ueberhaupt zeichnen sich die alten Bauten in den Städten längs dem Laufe des alten Flussbettes durch ihre Grossartigkeit, durch die kühne Wölbung der Bogen, Arkaden u. s. w., schöne Façaden und Giebel, durch die Masse gebrannter Ziegelsteine, die zum Bau dieser Gebäude gedient hatten, vortheilhaft aus. Die Ziegelsteine haben beinahe überall die nämliche Form und Grösse, und bestehen aus viereckigen, einen Quadratfuss grossen Tafeln. Diese Ziegel sind mit einer solchen Sorgfalt gefertigt, dass sie wie geschliffen aussehen, auch ist ihre Dauerhaftigkeit ausserordentlich, und bei einem Schlage auf dieselben geben sie einen metallischen Klang von sich.“ — — Zum Schlusse wird noch angeführt, dass den Aussagen der Eingeborenen zu Folge aus dem Laudan durch das Bett des Urun-Darja noch vor

11 Jahren (von 1873 zurück gerechnet) bis zu den Seen Sary-Kamysch, und vor 6 Jahren noch bis zu dem Damme Ighenklytsch, 9 Meilen hinter Kunga-Urgendsch, Wasser geflossen sei. Dieses Wasser verschwand in Folge eines Dammbaues am Laudan und im Urun-Darja selbst, welche Dämme den Zweck hatten, den Turkmenen, die sich im Laufe dieses Jahrhunderts am Ufer des Urun-Darja angesiedelt hatten und die im Zaume zu halten dem Beherrscher von Chiwa der grossen Entfernung wegen sehr schwer fiel, das Wasser zu entziehen, und sie dadurch zu zwingen, sich näher bei Chiwa anzusiedeln; was denn auch geschah.

„Die Frage (so endigt der ganze Artikel), ob das Wasser des Amu-Darja jetzt wieder in den Urun-Darja bis Sary-Kamysch geleitet werden könne, entscheidet sich günstig, da dazu keine grossen Arbeiten nöthig sind. Was aber die Möglichkeit betrifft, das Wasser des Amu über die Seen Sary-Kamysch hinaus in das alte Bett des Oxus (also in den Usboi) zu leiten, so kann diese Frage nur dann entschieden werden, wenn der noch nicht untersuchte Lauf von 200 Werst ($29^1/_2$ Meilen) Länge des alten Flussbettes aufgenommen und ein genaues Nivellement ausgeführt worden ist.“ —

Aus Allem geht aber unzweifelhaft hervor, dass man es mit einem Flussbette zu thun habe, in welchem ehemals Amu-Wasser zum Kaspischen Meere strömte, und es kann nicht verwundern, dass darauf bezüglich eine Menge Fragen aufgeworfen worden sind. Man fragt, ob in diesem Bette ehemals der gesammte Amu-Darja geflossen sei, oder ob man in ihm nur einen ausgetrockneten Arm dieses Flusses zu erkennen habe; man fragt ferner nach der Zeit, von welcher ab dieses Austrocknen stattgefunden habe; man will wissen, welche Ursache dieses Austrocknen veranlasst habe; man fragt, ob eine Wiederherstellung des alten Flusslaufes möglich ist; man discutirt endlich die Frage, welche Vortheile eine solche Wiederherstellung haben könne, u. s. w., u. s. w. Mit einem Worte, es hat sich eine „Oxus-Frage“ *comme il faut* herausgestellt, an deren Lösung sich Gelehrte und Ungelehrte, Berufene und Unberufene lebhaft betheiligten. Für den Fall, dass der Leser meine Meinung zu hören wünscht, so kann ich nur sagen, dass

nach sorgfältiger Abwägung alles dessen, was in Betreff dieser Oxus-Frage vorgebracht worden ist, für mich nachstehende Punkte vorläufig als entschieden gelten: dass es nur ein Arm des Amu-Darja war, welcher in dem in Rede stehenden Bette zum Kaspischen Meere floss; — dass dieser Arm nicht plötzlich, sondern nach und nach versiegte, so dass es unmöglich ist einen bestimmten Zeitpunkt für den Beginn der Trockenlegung anzugeben; — dass die Ursache des Versiegens in dem Umstande erkannt werden muss, dass der Amu die Neigung hat sein Flussbett mehr und mehr rechts zu legen, so dass ein allmähliges Versiegen seiner links sich abzweigenden Arme die natürliche Folge ist; — dass eine Wiederherstellung des alten Flusslaufes möglich, aber völlig unnütz ist. —

Von im Innern unseres Abschnittes vorkommenden fliessendem Wasser ist nichts bekannt, mit Ausnahme der kleinen Gewässer, welche der Nordseite des Küräu-Tagh entquellen. Sievers (in seinem bereits citirten Berichte) sagt darüber: „Kysyl-Arwat ist die westlichste von den 59 Befestigungen *), welche die Turkmenen, und zwar von dem Stamme Tekke, am nördlichen wasserreichen Abhange des Kjurjan-Tagh zum Schutze ihrer Aule angelegt haben.“ — „Je nach dem Wasserreichthum der kleinen Gebirgsbäche, an deren Ufer die Festungen liegen, sind letztere von einer mehr oder weniger breiten Kulturzone umgeben. Vorwiegend kultiviren diese Turkmenen hier Weizen und Dschuwari (Sorghum cernuum), sowie Baumwolle, an den Bachufern pflanzen sie Pappeln an, während ihre Wassermühlen von prächtigen alten Fischerweiden eingefasst sind.“ —

Was die übrige Landesbeschaffenheit unseres Abschnittes anlangt, so ist im Allgemeinen nicht viel Erfreuliches zu be-

*) Eine solche turkmenische Festung besteht aus weiter nichts, als aus einem mit Lehmmauern umschlossenen Viereck, welches innen gar keine Gebäude besitzt; statt dessen stehen innen und aussen herum die Filzzelte. Zur Zeit eines feindlichen Angriffs flüchtet der ganze Aul mit seinen transportirbaren Wohnungen und seinem Vieh in das Innere, wo sich eine Cisterne befindet, und wartet bis die meist nur wenige Tage dauernde Belagerung vorüber ist. Die Abbildung eines solchen befestigten turkmenischen Lagerplatzes findet der Leser in der Zeitschrift: „Globus.“ Bd. 11. S. 353.

richten. Zwar zeichnen sich alle jene Landestheile, welche bewässert werden können, durch grosse Fruchtbarkeit aus, allein leider befindet sich nur der kleinste Theil des Abschnittes unter solchen günstigen Bedingungen; der bei Weitem grössere Theil wird von Wüsten eingenommen, die sich im Wesentlichen wie die Wüsten des angrenzenden Aral-Abschnittes, von welchem sie nur durch den Amu getrennt sind, verhalten. Unterschieden sind die Wüstenländereien des Kaspischen Abschnittes von denen der benachbarten Südhälfte des Aral-Abschnittes vielleicht nur dadurch, dass im Kaspischen Abschnitte das Verhältniss der reinen Sandwüsten zu den einen mehr oder weniger lehmigen Boden zeigenden sogenannten Lehmsteppen ein grösseres ist, und dass Salzseen und Salzsümpfe, so wie mit Salz durchtränkter Boden häufiger auftreten*). Es möge gestattet sein zur näheren Charakterisirung dieser Wüstenverhältnisse einige Beobachtungen und Erfahrungen mitzutheilen, welche theils im Jahre 1872 bei Gelegenheit

*) Sehr gut schildert Vámbéry die Gefahr, in welche man durch solche Salzsümpfe gerathen kann. Er erzählt in seinem citirten Buche auf Seite 85: „Unglücklicher Weise wurde an diesem Abend unser sonst wachsamer Kervanbaschi (der Führer der Karavane) vom Schlafe überwältigt, und der an die Spitze gestellte Kamelführer brachte uns in eine Gefahr, die uns allen das Leben hätte kosten können. Es giebt nämlich am Fusse des Kleinen Balchan viele jener gefährlichen Sümpfe, die, mit einer dicken weissen Kruste überzogen, vom übrigen festen Lande nicht unterschieden werden können, da alles in gleichem Maasse von der oft fingerdicken Salzlage bedeckt ist. So waren wir schon so weit auf jenen Stellen vorgedrungen, dass die Thiere durch das Schwanken des Bodens unter ihren Füssen trotz allen Antreibens zum Stehen gebracht wurden. Wir sprangen ab, und man denke sich meinen Schrecken, als ich, auf der Erde stehend, mich wie in einem schwankenden Nachen fühlte. Die Bestürzung war allgemein. Der Kervanbaschi rief, dass alles an seinem Platze stehen bleiben sollte, da nur bei Tagesanbruch an einen Ausweg zu denken wäre. Der starke Sodageruch war fast unerträglich, und wir mussten drei Stunden warten, bis die ersten Strahlen der befreienden Morgenröthe erschienen. Der Rückweg hatte viele Beschwerden, doch waren wir alle froh, denn der Himmel war uns gnädig gewesen. Wären wir nur etwas weiter hineingekommen, so hätte leicht der lockere Boden sich öffnen und einen Theil, ja vielleicht die ganze Karavane mit Mann und Maus verschlingen können. So wenigstens sagten mir die Turkmenen.“ — Man vergleiche hiermit die Anmerkung auf S. 222 und 223 der vorliegenden Schrift.

der bereits besprochenen Untersuchung des Usboi, theils im Jahre 1873 bei Gelegenheit des Marsches gegen Chiwa gemacht wurden. So berichtet Sievers*): „Schon während unseres Marsches längs der Ufer des Oxus-Bettes, besonders aber auf dem Wege von Igdy nach dem Brunnen Dinar (der Brunnen Igdy liegt am Oxus-Bett, während der Brunnen Dinar in südwestlicher Richtung über 13 Meilen davon entfernt sich befindet) hatten wir Gelegenheit die unheimliche Sandsteppe näher kennen zu lernen. Während sich die Lehmsteppe stets in unabsehbarer Ferne als vollkommen ebene Fläche hinzieht, so ist die Sandsteppe ein wellig-hügeliges Terrain. Die Sandhügel haben eine durchschnittliche Höhe von 15—20′; meist sind sie regellos vertheilt, doch ziehen sie sich zuweilen in längeren Ketten am Horizont hin, und zwar in der Richtung von Ost nach West." — — „In der Sandhügelsteppe ist die Vegetation eine viel reichere als in der Lehmsteppe; jene wird desshalb von den Turkmenen mit Vorliebe als Weideplatz für die Kamele benutzt." — — „Die Strapazen während dieses viertägigen Marsches durch die Sandsteppe (von Igdy nach Dinar) waren unsäglich; circa 3 Meilen mussten täglich bergauf, bergab geradezu durchwatet und die Geschütze durch Menschenhände über die steileren Hügel geschafft werden." — — „Je näher wir zum Brunnen Dinar gelangten, desto häufiger wurden weite muldenförmige Vertiefungen in der Sandsteppe; unzweifelhaft sind sie einstmals mit Salzwasser angefüllt gewesen. Der sehr lockere, lehmig-sandige Boden ist vollständig mit Salzkrystallen durchsetzt und ohne jegliche Vegetation. In Dinar wurde ein Tag gerastet und dann sehr bald der letzte Sandhügelzug erreicht, von dem aus sich uns eine freie Aussicht auf den freilich noch weit entfernten, dunkelblau erscheinenden Kjurjan-Tagh eröffnete." Man war jetzt in die Lehmsteppe eingetreten.

Im nächstfolgenden Jahre (1873) marschirte eine Abtheilung der nach Chiwa bestimmten kaukasischen Truppen unter Oberst Markosow von Igdy in nordöstlicher Richtung in die Sandsteppe (oder besser Sandwüste). Schmidt schildert diesen

*) Vergl. „Die russische militärische Expedition u. s. w." S. 289.

Marsch folgendermassen *): „Von Igdy aus hatte man nun den Usboi und den Tschink des Ust-Jurt, da sich von dort aus beide nördlich wenden, zu verlassen und eine nordöstliche Richtung einzuschlagen. Es galt in die völlig unbekannte, fast wasserlose Sandsteppe vorzudringen, von der man nur die trostlosesten Bilder entworfen bekam, Schilderungen, welche den Obersten Maskosow auch Ende October 1872 bestimmt hatten, seine Recognoscirung in dieser Richtung nicht weiter fortzusetzen, sondern sich von Igdy aus südwestlich nach den Kjurjan-Tagh zu wenden. Die Entfernung bis zu dem nächsten Brunnen Orta-Kuju glaubte man auf circa 10 Meilen schätzen zu sollen.“ — Man marschirte echelonsweise, und zwar trat das erste Echelon unter Führung des Obersten Markosow am 18. April um 4 Uhr Morgens den Weitermarsch vom Brunnen Igdy aus an. „Die Sonne brannte furchtbar; der Weg ging fast ununterbrochen über steil abfallende Sandhügel; trotz dessen machte das 1. Echelon im Laufe des Tages doch die vorgenommenen 25 Werst, obwohl Mannschaften und Pferde schliesslich kaum noch vorwärts konnten. Von den Kamelen war wieder eine grössere Anzahl gestürzt. Der Hauptverlust des Tages aber, der wohl geeignet war, ernste Besorgnisse zu erregen und die muthige Zuversicht, mit der man den Wüstenmarsch am Morgen angetreten hatte, zu erschüttern, bestand in der ausserordentlichen, in dem Maasse nicht geahnten Verringerung der Wasservorräthe. Die schreckliche Hitze und die ganz ungewöhnliche Trockenheit der Luft nöthigten nicht nur die dem Einzelnen, wie man geglaubt hatte, reichlich zugemessene Tagesration von 4 Flaschen bis auf das Vierfache zu überschreiten, sondern machten auch die Vorräthe in einem staunenswerthen Verhältnisse verdunsten; fast ein Drittel des mitgenommenen Quantums ging auf diese Weise verloren. Und man hatte wenigstens noch zwei Tagemärsche bis zum Brunnen Orta-Kuju.“ — Mit der Morgendämmerung des 19. wird weiter marschirt. „Die Hitze war heute noch entsetzlicher als Tags zuvor. Um 11 Uhr zeigte ein 55theiliges

*) Vergl. „Die Expedition gegen Chiwa im Jahre 1872. Nach den Quellen bearbeitet von Dr. Emil Schmidt.“ (Russische Revue. Bd. V. S. 4 ff.)

Réaumur-Thermometer 52°, und als man gegen Mittag wieder nachsehen wollte, war die Röhre gesprungen *). Unter dieser Gluth vermochte die Reiterei nur 25 Werst von 3 bis 10½ Uhr Morgens zurückzulegen; die Pferde waren so erschöpft, dass die ermatteten Kosaken sie vielfach am Zügel führen mussten. An geschlossenen Ritt war gar nicht zu denken; das Regiment löste sich in eine fast 10 Werst lange Karavane auf." — — „Die Hügel wurden immer höher, immer steiler; es war nicht mehr Sand, in dem man watete, es war feinster, glühend heisser Staub, in dem die Pferde und die wieder abgestiegenen Reiter fast bis an die Knie versanken, und der, während sich kein Luftzug regte, Alles dicht bedeckte und

*) Dass bei dieser alle bisherigen Beobachtungen, so viel wenigstens mir bekannt ist, übersteigenden Temperaturangabe kein Beobachtungsfehler stattgefunden hat, geht daraus hervor, dass vom 21. April, wo man sich bereits auf dem Rückwege befand und Wasser gefunden hatte, ausdrücklich gesagt wird: „Selbst auf diesem weniger beschwerlichen Wege blieben über 100 Mann in Folge der entsetzlichen Hitze liegen, die eher noch zu als nur im Geringsten abgenommen hatte; bestimmen liess sich die Temperatur nicht mehr, da bereits am Tage zuvor alle Thermometer gesprungen waren." Es existiren übrigens schon ältere in den turkestanschen Sandwüsten angestellte Temperaturbeobachtungen, allein sie beziehen sich nur auf Beobachtung der Hitze, welche der Sand anzunehmen vermag. So sagt Burnes, dass im August 1832 am Amu-Darja die Hitze des Sandes auf 52½° R. gestiegen sei, während die der Atmosphäre über 30° R. betrug, fügt aber hinzu, dass der Wind fortwährend aus Norden geblasen habe, und dass er nicht glaube, dass es ohne diesen Wind möglich wäre, diesen Landstrich im Sommer zu bereisen; Blaramberg beobachtete im Juni 1841 am Syr-Darja, dass sich der Sand bis zu 50 und mehr Grad Reaumur erhitzte; und Aug. Nöschel, welcher im Sommer 1847 eine Reise von Orenburg bis zum Syr-Darja machte, fand, dass der Sand an der Oberfläche oft eine Gluth von über 47° R. hatte. Auf die Temperatur, welche der Sand anzunehmen vermag, kann auch aus nachstehender Mittheilung Basiner's geschlossen werden. „Bei den Chiwaern ist, wie mir ein in der Nähe der Stadt Chiwa wohnender Russe, Jacob, mittheilte, ein eigenthümliches Verfahren im Gebrauch, wodurch sie die Fruchtbarkeit des Sommers bestimmen. Sie stecken nämlich im Mai gleich nach Sonnenaufgang einige Eier in den Sand, welche durch denselben nach wenigen Stunden ausgebacken werden. Darauf backen sie eine zweite Anzahl Eier auf dieselbe Weise und endlich eine dritte. Werden nun die Eier im Laufe eines Tages dreimal nach einander ausgebacken, so gilt der Sommer für warm und fruchtbar." — (Vergl. Basiner's Buch: „Reise durch die Kirghisensteppe nach Chiwa." S. 216.)

das Athmen ungemein erschwerte. Die Pferde stürzten beinahe bei jedem Schritt, mehrere Kosaken fielen kraftlos aus dem Sattel, die zu Fuss Gehenden konnten nicht mehr fort." — — „So schleppte man sich bis 12 Uhr Nachts vorwärts, und der ersehnte Brunnen war immer noch nicht erreicht. Ein grosser Theil der Leute war unfähig, sich weiter zu bewegen, viele vermochten kaum noch zu sprechen. — Oberst Markosow kommandirte Halt." — — Man kehrte um. „Wie mochte es die braven Kaukasier quälen (so heisst es am Schluss des Schmidt'schen Artikels), dem Zwange der Nothwendigkeit sich beugen zu müssen! Allein kein Anderer wäre im Stande gewesen, die unter den obwaltenden Verhältnissen übermenschliche Aufgabe zu lösen. Auch die übrigen Detachements hatten mit den gewaltigsten Hindernissen zu kämpfen; sie haben dieselben in bewundernswürdiger Weise überwunden. Indess mit so hartnäckiger Feindseligkeit, wie hier, ist ihnen die Natur nicht entgegengetreten: eine Hitze von über 55° R. haben sie nicht gehabt — und diese Hitze erklärt Alles." —

Wie bereits weiter oben bemerkt, so nehmen die Wüsten, seien es reine Sandwüsten oder sogenannte Lehmsteppen, einen so grossen Theil des Aral-Abschnittes ein, dass wenig Land übrig bleibt, welches zu Kulturzwecken verwendbar ist. Es beschränkt sich dasselbe, wenn man von dem schon erwähnten Nordabhange des Küràn-Tagh absieht, wo Tekke-Turkmenen einigen Ackerbau treiben, auf den nicht sehr breiten, dafür aber, nach Allem was wir darüber wissen, um so fruchtbareren, mehr oder weniger gut bewässerten Südrand des Abschnittes. Nur hier findet man daher eine in Städten und Ortschaften angesiedelte, Ackerbau (und Gartenbau) treibende Bevölkerung, während alles nördlich von dieser Kulturzone liegende äusserst wasserarme Land nur von turkmenischen Nomaden und Halbnomaden benutzt wird*).

*) Die Turkmenen theilen sich nach ihren socialen Verhältnissen in zwei Hauptklassen, und nennen sich, unabhängig von dem Namen des Stammes, welchem sie angehören, „Tschomri" (Ansässige), oder „Tscharwa" (Viehzüchter). Unter ersterer Benennung, welche vom osttürkischen Worte *tschomurmak* (= niederhocken, sich niedersetzen) abstammt, versteht man jene Turkmenen, welche theils dem Handel (Sklavenhandel mit eingeschlossen),

Dass übrigens in früheren Zeiten auch im Norden unseres Abschnittes die Verhältnisse für eine feste Besiedelung des Landes durch städtebauendes und ackerbautreibendes Volk günstig gewesen sind, das geht aus den Ruinen von Städten und Kanälen hervor, welche man an den Ufern des alten Oxus (im Jahre 1873) zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Von solchen Städte- und Kanal-Ruinen am Urun-Darja, also am oberen Laufe des ehemaligen jetzt trockenen Amu-Armes gelegen, ist schon auf Seite 290 die Rede gewesen. Allein auch am unteren Laufe dieses Amu-Armes, und zwar im Gebiete des von ihm an der Küste des Kaspischen Meeres gebildeten ehemaligen Mündungsdelta, sind dergleichen Ruinen schon früher (im Jahre 1836) von Karelin gefunden worden. So liest man *):

„Am Adschaib (wie der Leser weiss, so ist das der ehemalige südliche Arm, welcher in der Bai von Chiwa mündete) sind folgende Orte bemerkenswerth: Kune-Basar (nahe dem Golfe von Chiwa, am linken Ufer des Adschaib); die unterirdischen Ruinen einer grossen alten Stadt, aus denen man von Zeit zu Zeit goldene und silberne Geräthschaften, besonders Armbänder von seltener Form, aber feiner Arbeit ausgräbt desgleichen irdene Kruken, verglaste Ziegelsteine, Glas u. s. w.

theils der Industrie und dem Ackerbau obliegen, und in Ermangelung grosser Heerden, welche das Sonderleben, das Umherirren nach guter Weide bedingen, ihre Zelte dicht neben einander aufgeschlagen haben und damit eine feste Colonie oder ein Zeltlager constituiren. Die Tschomri's wechseln ihre Lager nur im Sommer und im Winter. Die Tscharwa dagegen, zu denen übrigens die grösste Mehrzahl der Turkmenen gehört, beschäftigen sich ausschliesslich mit der Viehzucht. Sie wohnen getrennt in der Steppe, höchstens je 4 oder 5 Zelte in einer Gruppe, je nach der Grösse der betreffenden Familie, und wandern im Interesse ihrer Heerden umher, sind daher vollkommen Nomaden. Der Name „Tscharwa“ soll übrigens nach Vámbéry abzuleiten sein von *tscharwa*, richtiger *tscharpai* d. h. Vierfüssler, oder Vieh; während Karelin sagt, dass Tscherwa (so, nicht aber Tscharwa liest man bei ihm) einen Mann bedeutet, dem es freisteht zu gehen wohin er will. Vergl. „Die Turkomanen und ihre Stellung gegenüber Russland. (Von Vámbéry).“ In der Russ. Revue Bd. III S. 448; und: „Turkmenien u. s. w.“ In Erman's Archiv f. wissenschaftliche Kunde von Russland. 1843. S. 238.

*) Vergl. Erman's Archiv. 1843. S. 221.

Ein Theil der Ruinen ist unter dem Wasser zu sehen. — Kara-Baba (oberhalb Kune-Basar); gleichfalls ausgedehnte Ruinen. Dieser Ort steht bei den Turkmenen in grosser Verehrung. — Tschertscheli ($2^1/_2$ Werst südöstlich von Kara-Baba); Ueberreste der Fundamente verschiedener grosser Gebäude. — Adschaib (6 Werst oberhalb Tschertscheli, ebenfalls am linken Ufer des gleichnamigen Flussarms); ausgedehnte mit Erde bedeckte Ruinen." —

In Betreff des Aktam (des in dem Balchan Meerbusen mündenden nördlichen Armes) heisst es aber: „Beinahe am halben Laufe dieses Flussarmes, an der einzigen Ueberfahrt durch denselben, befindet sich die Grabstätte Schach Mustafa des Heiligen, der vor 250 Jahren gelebt hat. Das Denkmal steht auf einem 10 Faden hohen Ufer, an demselben Orte, wo nach turkmenischen Ueberlieferungen die grosse Stadt Aktam, Tschinggis-Chan's Zeitgenossin, sich erhob. Die Trümmer sind durch Sand verschüttet; zwischen hohen Hügeln erblickt man zuweilen Theile von Gebäuden, die der Regen abgespühlt, grosse Steinplatten und verglaste Ziegelsteine." —

II.

Die Bewohner des Landes.

Die auf 5$^1/_2$ Million Köpfe zu veranschlagende Bevölkerung*) des im vorhergehenden Abschnitte beschriebenen Landes, welches ich mit dem Namen „Turkestan'sches Becken" bezeichnet habe, ist eine sehr ungleichartige, aus sehr verschiedenen Elementen zusammengesetzte; und insofern es sich bei der Abfassung des nachstehenden ethnographischen Abschnittes darum handelt, nach einem gewissen Systeme zu verfahren, so scheint es mir nicht unzweckmässig, wenn ich bei der hier in Frage kommenden Aufzählung verschiedener Volksstämme etwa in der Art verfahre, dass ich, von der Lebensweise und geographischen Verbreitung ausgehend, zuerst von den Nomaden handele, denen ich die sesshaften Völkerstämme folgen lasse, und dass ich bei den Einen wie bei den Anderen diejenige Reihenfolge festhalte, in welcher sie sich dem von

*) Wiederholte Ueberschläge ergeben mir nämlich als Resultat, dass sich die Gesammtbevölkerung des Turkestan'schen Beckens wahrscheinlich auf 5,500,000 Köpfe (3,110,000 Nomaden und 2,390,000 Sesshafte) beläuft, wie aus nachstehender Tabelle zu ersehen ist.

Bevölkerung des Turkestanschen Beckens.

a. Nomaden (mit Einschluss der Kuraminzi).		b. Sesshafte (mit Ausschluss der Kuraminzi).	
Kirghis-Kaisaken . . .	1,500,000	Tadschiks, Sarten, Usbeken . .	2,125,000
Turkmenen	1,000,000	Bewohner des Ili-Gebietes	70,000
Kara-Kirghisen	475,000	Russen	70,000
Kara-Kalpaken	100,000	Perser, Kurden, Juden u. s. w.	125,000
Kalmücken	35,000		
Summa:	3,110,000	Summa:	2,390,000

5,500,000

Nordosten kommenden und nach Südwesten fortschreitenden Wanderer zur Beobachtung darbieten. Er würde aber unter den Nomaden des turkestanschen Beckens zuerst auf die Kirghis-Kaisaken treffen, mit deren Betrachtung wir daher zu beginnen haben *). —

Kirghis-Kaisaken. — Von dem in den orenburg'schen und westsibirischen Steppen weitverbreiteten Volke der Kirghis-Kaisaken **) lebt eine und eine halbe Million innerhalb des Turkestanschen Beckens. Kein anderer nomadisirender Volksstamm kann sich, als integrirender Bestandtheil der Bevölkerung des Turkestanschen Beckens, hinsichtlich der Volkszahl mit den Kirghis-Kaisaken messen; und ebenso beansprucht

*) Es mag erlaubt sein, gleich jetzt die Reihenfolge anzugeben, in welcher dem oben erwähnten Plane gemäss die verschiedenen hier in Frage kommenden Völkerschaften kurz besprochen werden sollen.

a. (Nomaden.)	b. (Sesshafte.)
Kirghis-Kaisaken.	Russen.
Kara-Kalpaken.	Bewohner des Ili-Gebietes.
Kalmücken.	Tadschiks. Sarten.
Kara-Kirghisen.	Usbeken.
Turkmenen.	Perser.
Perser.	Kurden und andere Volksstämme.

Möglich, dass man beim flüchtigen Ueberblicken der vorstehenden Liste die Consequenz eines bestimmt festgehaltenen Planes vermisst; allein ich hoffe, dass das bei dem aufmerksamen Leser meines Buches nicht der Fall sein und dass er sich mit der von mir gewählten Reihenfolge schliesslich befreunden wird, zumal sie zugleich eine solche ist, welche jede Parteilichkeit, von Seiten des Autors für oder gegen einen Volksstamm geübt, ausschliesst. So (um ein Beispiel zu geben und da ich jetzt nicht weiter auf die Sache eingehen kann) eröffnen die Russen die Reihe der „Sesshaften" nicht etwa weil sie die Beherrscher des Landes sind, sondern einfach desshalb, weil es russische Bauern sind, auf welche, als auf „sesshafte Leute", der von Nordosten her das turkestansche Becken betretende Wanderer zuerst trifft; u. s. w.

**) Gewöhnlich, aber fälschlich, werden sie schlechthin „Kirghisen" genannt. Ich selbst habe mir im vorliegenden Buche diesen Fehler, obschon völlig wissentlich, zu Schulden kommen lassen, weil ich das schleppende Wort „Kirghis-Kaisak" vermeiden und mich von der gebräuchlichen, aber wie schon gesagt falschen Bezeichnung dieses Volkes mit dem einfachen Namen „Kirghisen" nicht lossagen wollte. Die „Kirghisen" (im engeren Sinne des Wortes) sind ein anderes Volk, von welchem später noch die Rede sein wird. Es sind die sogenannten Kara-Kirghisen. Die Kirghis-Kaisaken nennen sich selbst „Kaisak" oder „Kasak".

kein anderer Volksstamm auch nur entfernt einen so grossen Theil des Landes zu seinem Wohnsitze, wie diese Kirghis-Kaisaken, die wohl die Hälfte des ganzen Landes im Besitze haben, und zwar in folgender Weise. Den Ala-Kul-Abschnitt bewohnen sie, mit Ausnahme einiger kleinen Enclaven, wo sich Russen angesiedelt haben, ganz allein; den Balchasch-Abschnitt nehmen sie, mit Ausnahme einiger ebenfalls nur kleinen von Russen besiedelten Enclaven und mit Ausschluss des östlichen Theiles des Ili-Flussgebietes, gleichfalls vollständig in Anspruch; den Saumal-Kul-Abschnitt erfüllen sie von Norden her bis zum Fuss des Gebirges ohne Unterbrechung; und ebenso wird der Continuität, mit welcher sie den Aral-Abschnitt von Norden her bevölkern, nur selten durch eingeschaltene Enclaven einer ansässigen Bevölkerung Abbruch gethan, und erst weit unten im Süden und Westen dieses Abschnittes, wo andere Volksstämme, zum Theil mit den Kirghis-Kaisaken gemischt, auftreten, findet die Verbreitung des Kirghis-Kaisak'schen Volksstammes ihre Grenze.

Die Kirghis-Kaisaken sind ein Turkstamm, was durch ihre Sprache, eine türkische, und durch ihre Physiognomie, die an den mongolischen Typus erinnert, angezeigt wird. Sie sind sunnitische Muhamedaner, obschon nur mehr dem Namen nach, da sie weder Moscheen noch Priester haben. Von einer eigenen selbstständigen Regierung kann nicht die Rede sein, da sie, mit Ausnahme einiger Tausende, welche unter bucharischer Oberhoheit stehen, sämmtlich russische Unterthanen sind. Sie werden in sogenannte Woloste (волости) d. h. Gemeinden eingetheilt, deren Verwaltung auf einer besonderen für die Steppen berechneten Verordnung beruht, und ihren Sultanen, denen früher die einzelnen Geschlechter, in welche die Horden der Kirghis-Kaisaken *) zerfallen, unbedingt gehorchten, ist heut zu Tage alle Regierungsgewalt abgenommen worden.

*) Die Eintheilung der Kirghis-Kaisaken in Horden hat jetzt nur noch einen historischen Werth. Es giebt solcher Horden, wenn man von der einer ganz besonderen Verwaltung unterstellten sogenannten „Inneren Horde“ (внутренная орда) im Norden des Kaspischen Meeres absieht, der Zahl nach drei: die Grosse, Mittlere und Kleine Horde, von denen, um das beiläufig zu bemerken, die „Grosse Horde“ die der Kopfzahl nach kleinste ist. In Be-

Was den Charakter der Kirghis-Kaisaken anlangt, so gehen die Ansichten der verschiedenen Beobachter ziemlich auseinander, was nichts Auffälliges hat, wenn man bedenkt, dass in der Regel der betreffende Beobachter nur mit einem Theile dieses Volkes Bekanntschaft zu machen Gelegenheit hatte. Da es aber sehr unwahrscheinlich ist, dass der Charakter eines über so grosse Länderstrecken verbreiteten Volkes von der Verschiedenheit äusserer Einflüsse unberührt geblieben sei, so wird man sich wohl zu hüten haben das auf nur einen Theil des Volkes passende Urtheil in der Art zu verallgemeinern, dass es für das ganze Volk Geltung haben soll, wie z. B. Schnitzler thut, welcher den Kirghis-Kaisaken das nachstehende *testimonium morum* ausstellt: „*Trompeurs et sans foi, ils ne sont hospitaliers qu'envers leurs coreligionnaires. Ce sont moins de guerriers que de hardis brigands, d'ailleurs ignorants, indolents, bavards et voluptueux.*" *) Der wohlhabendere Kirghis-Kaisak der Provinz Ssemiretschensk, schon seit einer langen Reihe von Jahren mit den Russen in Berührung, ist jedoch ein durchaus anderer Mensch, als sein ärmerer und noch obendrein lange Zeit dem verderblichen Einflusse der chiwa'schen Nachbarschaft ausgesetzt gewesener Stammesgenosse im Norden des Aral-Sees, dessen Unruhe und Räuberei den Russen Vieles zu schaffen machte und noch macht. Eben so muss in der Lebensweise des Kirghis-Kaisak, ob er nämlich reiner Nomade, oder Halbnomade, oder Ackerbauer ist, ein wichtiger Factor erkannt werden, der in sehr verschie-

treff der „Grossen Horde" wird angenommen, dass sie innerhalb des von den Kirghis-Kaisaken besetzten Landes die östlichen Strecken bewohne, während man die „Kleine Horde" in den westlichen Landestheilen zu suchen habe, die „Mittlere Horde" habe aber ihre Wohnplätze in der Mitte zwischen der Grossen und Kleinen Horde, woher denn auch ihre Name stammt. Eine solche Zutheilung des Landes an die verschiedenen Horden, wie sie auch gewöhnlich auf Landkarten zu sehen ist, hat jedoch nur im Ganzen und Grossen einen gewissen Sinn, denn in Wirklichkeit leben die Kirghis-Kaisaken aller 3 Horden vielfach untereinander gemischt. Wem es von speciellen Interesse sein sollte, in dieser letztgedachten Beziehung weiteren Aufschluss zu erhalten, der möge nachlesen, was z. B. Lerch (Russ. Revue. Bd. I. S. 26 ff.) über die Vertheilung der Kirghis-Kaisaken innerhalb des jetzigen russischen Turkestan verlautbart hat.

*) Vergl. Schnitzler: „*L'empire des Tsars etc.*" *Tom. II. pag. 652.*

dener Weise auf die Entwicklung des Volkscharakters eingewirkt hat, u. s. w. Ich meinerseits kann nur sagen, dass mir der Kirghis-Kaisak im Allgemeinen als ein stiller Mensch erschienen ist, der bei höchst einfacher Lebensweise grossen Gefallen am Erzählen und an der Musik findet, und dem die Ausübung der Gastfreundschaft, und zwar nicht bloss seinen Stammes- oder Glaubensgenossen gegenüber, stets Freude macht. Man könnte mir freilich entgegen halten, dass ich mich täusche. Man könnte etwa sagen: „Unter der scheinbaren Stille birgt sich ein unruhiger Feuerkopf, der nur auf Gelegenheit zu Plünderung und Raub wartet; die gerühmte Einfachheit der Lebensweise ist nur durch die Noth erzwungen, denn vorkommenden Falles werden unglaubliche Mengen von Speise und Trank consumirt; das Wohlgefallen an der Erzählung und an der Musik ist nur durch die Annehmlichkeit bedingt, dass man sich als Zuhörer völliger Faulheit überlassen kann." Aber die Gastfreundschaft? — „Ja, die Gastfreundschaft ist unbestreitbar eine Tugend, allein sie wird von der Kirghisischen Sitte, gleichsam wie von einem Gesetze, dem sich Niemand entziehen darf, geboten, und es ist desshalb kein besonderes Gewicht darauf zu legen." — Nun macht es aber wohl ohne Zweifel einen Unterschied, ob ein Gesetz freudig oder widerstrebend erfüllt wird, und freudig, das habe ich mehrfach selbst erfahren, wird dieses Gesetz von dem Kirghis-Kaisak befolgt. Ungebeten reicht er dem Durstigen den mit Kumiss gefüllten hölzernen Napf, sättigt den Hungernden mit dem Besten was er hat, räumt dem Ermüdeten den schicklichsten Ruheplatz in seiner Jurte ein. —

Die Lebensweise des Kirghis-Kaisaken ist, wenn man auf die grosse Masse des Volkes hinblickt, die eines sich nur mit Viehzucht beschäftigenden Nomaden, dessen gesammtes Thun und Treiben lediglich von den Bedürfnissen seiner Heerde, die ihm ja die Mittel zur Erhaltung seines eigenen Lebens gewährt, geregelt wird; nur ein sehr kleiner Theil führt ein halbnomadisches oder gar sesshaftes Leben und treibt Ackerbau. Seine Wohnung, die sogenannte „Jurte", ist daher, weil sie nur so lange an ein und derselben Stelle bleibt, als die betreffende Localität der Ernährung und dem Wohlbefinden

der Thiere sich zuträglich zeigt, beweglich, d. h. sie kann leicht in ihre einzelnen Theile zerlegt, sammt dem übrigen Hausgeräth fortgeschafft, und eben so leicht anderwärts wieder aufgestellt werden.*) Den Winter verbringt der Kirghis-Kaisak in den Niederungen des Landes, wo er in den Schilfdickichten an den Ufern der Seen und Flüsse oder in den Saxaul-Waldungen (wo deren vorhanden sind) sein Winterlager aufschlägt. Hier findet das Vieh einigermassen Schutz gegen die über die freien Steppen und Sandwüsten dahinbrausenden Schneestürme und kann sich mit den erfrorenen Gräsern, welche sehr oft erst unter dem Schnee hervorgesucht werden müssen, nothdürftig ernähren, während der Mensch in seiner mit doppeltem Filzüberzuge belegten oder mit einem Schilfgeflecht umgebenen Jurte am aus holzigem Gestrüpp oder aus getrocknetem Mist angefachten Feuer der Kälte trotzt; ja, die Fälle sind häufig, dass der Kirghis-Kaisak in einem solchen Winterlager, wohin er ja immer wieder zurückkehrt,**) eine feste Wohnung besitzt; der reiche Mann eine Hütte von Holz, der ärmere eine solche von Erde. Dieses Winterlager wird im Mai verlassen, und man bezieht die Sommerweiden, wenn möglich des Gebirges, wo das während des Winters mehr oder weniger darbende Vieh in Folge des reichlichen Futters wieder neu auflebt. Im Spätherbst endlich werden die Winterlager wieder aufgesucht. — Freilich ist die vorstehende Skizze nur eine ganz allgemeine Darstellung des Kreislaufes, in welchem sich das einförmige nomadische Leben des Kirghis-Kaisaken bewegt; in der Wirklichkeit zeigt sich dieses Leben mehrfach abgestuft, wie aus Nachstehendem hervorgehen wird.

*) Die Construction und innere Einrichtung der Jurte ist bereits auf Seite 21 ff. des vorliegenden Buches ausführlich besprochen worden.

**) Nicht selten noch macht man sich von dem Leben eines solchen Nomaden in sofern eine falsche Vorstellung, als man glaubt, er wandere ganz ins Ungewisse, bald dahin, bald dorthin. Das ist keineswegs der Fall. Die Züge des Nomaden im Laufe des Jahres sind, man kann es wohl sagen, ebenso geregelt wie der Lauf der Gestirne am Himmel. Stets kehrt er zu demselben Winterlager zurück, und immer bezieht er dieselben Frühjahrs-, Sommer- und Herbstweideländereien von Neuem. Die Fälle, wo er von diesem unwandelbar feststehenden Cyclus abweicht, sind sehr selten, und sicherlich nur von der äussersten Nothwendigkeit veranlasst.

Das am meisten geordnete Leben führen ohne Zweifel die Kirghis-Kaisaken der Provinz Ssemiretschensk, also die Bewohner des östlichen Theiles des turkestanischen Beckens. Sie sind in Folge längerer Berührung mit den Russen und insbesondere in Folge der nicht unbedeutenden russischen Colonisation, welche auf dem von ihnen früher allein bewohnten Territorium Platz gegriffen hat, ruhige und verhältnissmässig zuverlässige Unterthanen geworden, von denen sogar Einige Ansiedelungen angelegt haben und Ackerbau treiben, wenn schon dieser Ackerbau sich bis jetzt fast nur auf den Anbau von Hirse für den eigenen Gebrauch, neben etwas Weizen und Gerste, beschränkt. Sie sind im Allgemeinen reicher als ihre westlicher wohnenden Stammesgenossen, da sie mehr Vieh besitzen und bei der Durchführung ihrer Nomadenwirthschaft weniger Schwierigkeiten finden als jene, was zunächst dadurch bedingt ist, dass die von ihnen zum Winteraufenthalt benutzten Landstriche (vorzugsweise die Umgegend des Ala-Kul und des Balchasch-Sees) von den ausgezeichneten Sommerweiden des Gebirges nicht sehr weit entfernt sind, wodurch sich sogar die Möglichkeit herausstellt, die Weideplätze zweimal im Jahre zu besuchen. So wird in Betreff dieser Kirghisen berichtet: „Die Sommerweiden der Kirghisen liegen in den Vorbergen, den Thälern und Gehängen des (dsungarischen) Alatau. Anfangs Mai, wenn die Hochwasser abgelaufen sind, ziehen die Aule aus den Niederungen hinauf auf die Berge und nehmen die ihnen geschlechterweise zugewiesenen Sommerweiden ein, wo sie in der frischen Bergluft aufleben und ihr Vieh sich am saftigen Futter kräftigt und ausrundet. Zugleich säen sie Getreide aus. Während der Sommerzeit wird die Steppe von zahllosen Schwärmen von Bremsen heimgesucht, die den Aufenthalt daselbst für Menschen und Vieh zur Hölle machen. Ende Juli steigen die Kirghisen von den Vorbergen des Alatau herab, um das inzwischen gereifte Getreide einzusammeln und das Vieh die auf dem Salzboden wachsenden Kräuter abweiden zu lassen. Sie behaupten, dass die Gräser auf den Bergen wohl nahrhaft, aber allzu süsswasserhaltig seien und dass das Vieh zum Gedeihen der ergänzenden salzhaltigen Kräuter bedürfe. Anfangs September beweiden sie abermals

die Vorberge, wo inzwischen ein safthaltiges Grummet nachgewachsen ist. Im Spätherbst beziehen sie die Winterraste, wo das Vieh die erfrorenen Gräser mit den Hufen aufscharren muss, da Heuvorräthe von ihnen nicht angelegt werden." *)

Aehnlich gestaltet sich das Leben der in der südlichen Hälfte des Saumal-Kul-Abschnittes wohnenden Kirghis-Kaisaken. Sie überwintern in Masse in den mit Schilfdickicht und Saxaul bewachsenen Stellen am Tschu und Talass, und beziehen während des Sommers die nicht sehr entfernten nördlichen Gehänge der Alexander-Kette, wo ihr Vieh vortreffliche Sommerweide findet. Natürlich benutzen auch sie im Frühjahre und Herbste die futterreichen Ländereien, welche als grünende Steppen den Nordfuss des Gebirges umsäumen, ja nicht Wenige von ihnen treiben ebenfalls etwas Ackerbau, wie solches von den Kirghis-Kaisaken des Ala-Kul- und Balchasch-Abschnittes im Vorstehenden berichtet worden ist.

Nicht so wohl ergeht es dagegen ihren in der nördlichen Hälfte des Saumal-Kul-Abschnittes nomadisirenden Stammesgenossen, da den Meisten die Benutzung einer Gebirgsweide in Folge der Localverhältnisse versagt ist. Sie sind daher auch ärmer an Vieh, für welches sie zum Theil gezwungen sind ausserhalb der Grenzen des turkestanschen Beckens in den nördlich angrenzenden sibirischen Landstrichen nach passender Sommerweide zu suchen.

Der gleiche Fall findet Statt bei den in der Nordhälfte des Aral-Abschnittes nomadisirenden Kirghis-Kaisaken, die ihre Winterlager am Aral und einigen anderen Seen zum Theil auch am untern Syr-Darja haben. Nur Wenigen sind die östlich gelegenen Sommergebirgsweiden des Karatau erreichbar, während die Uebrigen nach Norden wandern, zum Theil die Grenzen des turkestanschen Beckens ebenfalls überschreitend. Auch diese Kirghis-Kaisaken sind, was nicht Wunder nehmen darf, verhältnissmässig arm an Vieh und haben mit vielen Entbehrungen zu kämpfen, in welchem Umstande wohl der nächste Grund zu suchen ist, dass sie zu Räubereien sehr

*) Vergl. Spörer: „Die Seenzone des Balchasch u. s. w." In Petermann's geograph. Mittheilungen 1868. S. 397.

aufgelegt und wenig zuverlässige Unterthanen sind, um so mehr, als in den von ihnen bewohnten Landstrichen eine russische Kolonisation bis jetzt noch nicht stattgefunden, und als es von Seiten Chiwa's an russenfeindlichen Aufreizungen unter ihnen nicht gefehlt hat. Wie es jetzt mit diesen Räubereien steht, kann ich nicht sagen; allein noch im Jahre meiner Reise (1871) nach Turkestan ward ich entschieden gewarnt den durch das Gebiet dieser Kirghis-Kaisaken führenden directen Weg von Orenburg nach Taschkend einzuschlagen, weil namentlich die Wegstrecke zwischen Orsk und der Nordspitze des Aral durch kirghisische Wegelagerer sehr unsicher gemacht war.

Was endlich die in der südlichen Hälfte des Aral-Abschnittes wohnenden Kirghis-Kaisaken anlangt, so hat man zwischen den Bewohnern der rechten und linken Seite des Syr-Darja wohl zu unterscheiden. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die rechtsseitig wohnenden Kirghisen wohlhabender sind. Sie können wegen der leichten Benutzung der nahen Gebirgsweiden viel mehr Vieh halten und sind in Folge des Umstandes, dass sich auf dem von ihnen eingenommenen Territorium eine ziemliche Anzahl festbesiedelter kleiner und grosser Ortschaften (darunter auch Taschkend) befindet, im Stande, den Ueberschuss ihrer viehzüchtlerischen Produkte gut an den Mann zu bringen, wozu noch kommt, dass ihnen die Möglichkeit zu einem nicht zu verachtenden Nebenverdienst geboten wird, in sofern ihnen der ansehnliche Waarentransport auf der grossen durch ihr Gebiet führenden Strasse zwischen Orenburg und Taschkend vorzugsweise zufällt. Sie halten daher zu diesem Zwecke besonders viel Kamele. Auch Ackerbau wird von nicht Wenigen getrieben, namentlich am unteren Syr-Darja und seinen verschiedenen Armen. Butakow sagt in dieser Beziehung Folgendes*): „Auf beiden Ufern des Syr (es ist jedoch hier nur der Unterlauf dieses Flusses von Perowsk an gemeint) sieht man häufig die Felder

*) Vergl. Butakow in seiner Abhandlung: „Ueber den unteren Theil des Syr-Darja u. s. w.“ (Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Neue Folge. Bd. IV. S. 176).

der Kirghisen und ihre Bewässerungskanäle; sie säen vorzüglich Gerste und Hirse; ihre Gärten geben vortreffliche Wassermelonen und colossale Melonen von dem besten Geschmack. Ihre Bewässerungsanstalten sind ganz primitiver Art; die Reicheren und Industriöseren unter ihnen gebrauchen dazu Schöpfräder, die sie durch Ochsen drehen lassen. Die Erndten sind gewöhnlich reichhaltig, aber bei dem grossen Regenmangel ist die Agricultur sehr beschwerlich; das Pflügen und das Bewässern geschieht unter den brennenden Sonnenstrahlen, dann ist die Hütung der Saaten vor dem Wühlen der wilden Schweine, vor den Sperlingen, den Fasanen nothwendig; nicht selten wird die Gesammt-Erndte durch die Heuschreckenzüge verheert, die permanent die Ufer des Syr belagern. Auch sind es nur die armen Kirghisen, die keine Heerden haben, um mit ihnen zu nomadisiren, welche den Acker bebauen, denn sobald sich ihre Umstände verbessern und sie sich einige Kamele, Pferde, Rinder und Schafe zu verschaffen im Stande sind, überlassen sie es noch Aermeren, im Schweisse ihres Angesichts den Acker zu bauen, und ziehen mit ihren Heerden in die Steppe.“ Diese Ackerbau treibenden Kirghisen des unteren Syr-Darja führen den Namen: „Jegintschen“ *) und müssen als ansässig betrachtet werden. — Dasselbe gilt von den sogenannten „Kuraminzen“, welche das Thal des Angren, eines rechtsseitigen Zuflusses zum Mittellaufe des Syr-Darja (vergl. S. 234 des vorliegenden Buches) bewohnen. Man bezeichnet mit diesem Namen eine ansässige Bevölkerung, welche sich etwa vor 100 Jahren hauptsächlich aus nomadisirenden Kirghis-Kaisaken aller 3 Horden bildete und sich im Laufe der Zeit mit sartischen und usbekischen Volkselementen mischte, woher auch ihr Name **). Ursprünglich waren es ebenfalls äusserst arme Leute, denen die Mittel, sich von ihren Heerden zu ernähren, abgingen; sie fingen daher an sich mit Acker-

*) „Jegintschi“ (vielleicht richtiger „Jkintschi“ zu schreiben) heisst im Kirghisischen und in allen anderen türkischen Sprachen „Ackerbauer“. Das Wort hat auch zuweilen die Bedeutung „Armer“, weil verarmte Kirghisen als Feldarbeiter bei ihren reicheren, Heerden besitzenden Stammesgenossen eintreten.

**) Der Name „Kuraminzen“ (russisch: кураминцы) ist von dem türkischen Worte „*kurama*“ d. h. „gemischt“ abgeleitet.

bau zu beschäftigen und repräsentiren jetzt eine sich auf 60000 Köpfe belaufende ziemlich wohlhabende Bevölkerung. Eine geringe Zahl dieser Kuraminzen sind taschkendsche Einwohner.

Dagegen befinden sich die auf der linken Seite des Syr-Darja zwischen diesem Flusse und dem Amu-Darja, also im Kysyl-Kum nomadisirenden Kirghis-Kaisaken in keiner beneidenswerthen Lage. Sie können wegen der Unfruchtbarkeit des von ihnen bewohnten Areals nur wenig Vieh halten und kommen noch ausserdem in Folge des Umstandes, dass sie im Interesse ihres hungernden Viehes sehr oft den Platz wechseln müssen, um neue Futterstellen aufzusuchen, wenig zur Ruhe, was jedoch diese Leute, denen ein so höchst unstätes Leben von Jugend auf zur Gewohnheit geworden ist, wie es scheint, wenig anficht*). — Uebrigens stehen nur die in der nördlichen allerdings grössten Hälfte des Kysyl-Kum wohnenden Kirghis-Kaisaken in der russischen Unterthanschaft, während der südlicher nomadisirende Theil dieser Bevölkerung dem Emir von Buchara unterworfen ist. —

Den Kirghis-Kaisaken schliessen sich wie nach Herkunft und Lebensweise so auch nach der von ihnen bewohnten Oertlichkeit die Kara-Kalpaken an.

*) Hoffentlich wird nachstehender, dem Buche Vámbérys („Reise in Mittelasien“; Leipzig 1865) entnommene Passus das Interesse des Lesers erregen. „Am nächsten Morgen (so heisst es auf Seite 125) lagerten wir an einer Ufererhöhung des Flusses (Amu-Darja); die Gegend führt den Namen Töjebojun, d. h. Kamelhals, wahrscheinlich von den Uferkrümmungen, und wird in gewissen Monaten von Kirghisen bewohnt. In einer Zeit von 10 Stunden sah ich drei Kirghisenfamilien, die nach einander höchstens 3 Stunden in unserer Nähe wohnten und wieder weiter zogen. Sie gaben mir ein unübertreffliches Bild vom Nomadenleben, und als ich mich über diese unstäte Existenz mit einem Kirghisenweib unterhielt, sagte sie lachend: „„Wir werden doch nicht so faul sein wie ihr Mollahs und tagelang auf einem Fleck sitzen! Der Mensch muss sich bewegen, denn sieh', Sonne, Mond, Sterne, Wasser, Thiere, Vögel und Fische, alles bewegt sich, nur der Todte und die Erde bleiben liegen!““ Ich wollte meiner philosophirenden Nomadin, die mit dem Zeltaufbrechen beschäftigt war, mehrere Einwendungen machen, als sich in der Ferne ein Geschrei erhob, aus dem ich nur das Wort Büri! Büri! (der Wolf! der Wolf!) entnehmen konnte. Die Kirghisin eilte blitzschnell der in der Ferne grasenden Heerde zu“ u s. w.

Kara-Kalpaken. — Die Kara-Kalpaken nomadisiren in der Nähe des Aral im Delta des Amu-Darja, namentlich aber in der Umgegend des Daukara-Sees. Sie sind der Rest eines mit den Kirghis-Kaisaken verwandten Volkes, welches in früherer Zeit keine unwichtige Rolle spielte, jetzt aber sehr zusammengeschmolzen ist*). Sie sind nur theilweise Nomaden, insofern sich viele mit Ackerbau und Fischerei beschäftigen. Bis zum Jahre 1873 waren sie chiwa'sche Unterthanen und als solche in hohem Grade bedrückt; seitdem sind sie unter russische Botmässigkeit und damit in eine bessere Lage gekommen. —

Kehren wir jetzt wieder nach dem äussersten Osten des turkestanschen Beckens zurück, so finden wir als Nachbarn der Kirghis-Kaisaken die Kalmücken, ganz so wie es im äussersten Westen mit den Kara-Kalpaken der Fall war.

Kalmücken. — Die Kalmücken findet man als nomadisirende Bewohner des turkestanschen Beckens ihrer Hauptmasse nach nur in dem östlichsten Theile des Balchasch-Abschnittes, im Ili-Gebiete, dessen nördliche wie südliche Grenzgebirge vorzugsweise von ihnen bevölkert werden; aber auch westlich von diesem Gebiete, also in dem sogenannten Siebenstromgebiete (Ssemiretschensk) trifft man auf Kalmücken, welche zum Theil in Folge der Aufstände in den westlichen Provinzen des Chinesischen Reiches hierher einwanderten. Sie haben eine entschieden mongolische Physiognomie und sind in Betreff derselben von den Chinesen kaum zu unterscheiden; wenigstens ist es mir immer schwer gefallen bei meinen Begegnungen dieser Leute die Meinung fahren zu lassen, als habe ich es mit wirklichen Chinesen zu thun. Auch tragen sie einen Zopf ganz in der Art der Chinesen und werden

*) Wie gross die Zahl der Kara-Kalpaken jetzt noch ist, ist schwer anzugeben. Wenjukow sagt auf Seite 423 seines Buches („Die russisch-asiatischen Grenzlande." Leipzig 1874.) in Betreff der Kara-Kalpaken: „Nach Danilewski waren sie (1843) 8000 Kibitken, d. h. 40000 Seelen, nach Vámbéry (1863) 10000 Kibitken oder 50000 Seelen und nach Kühlewein (1859) nur 15000 Seelen stark;" während Kuhn in seinem Aufsatze („Der neu erworbene russische Amu-Darja-Bezirk". In der Russ. Revue. Bd. IV.) auf Seite 453 sagt: „Man rechnet ihrer (nämlich Kara-Kalpaken) 18 — 25000 Zelte", d. h. also 90 — 125000 Seelen. Wie soll man sich solchen Differenzen gegenüber verhalten? wie mit ihnen rechnen?

desshalb von den dortigen Russen „Chochly“, d. h. Zopfträger, genannt*). Sie sind Buddhisten und haben Tempel und Priester**). — Als Nomaden führen sie im Wesentlichen dieselbe Lebensweise wie die Kirghis-Kaisaken, da ihre Hauptbeschäftigung die Viehzucht ist; sie leben wie diese in Filzjurten und wechseln ihre Wohnplätze je nach der Jahreszeit, indem sie den Sommer auf den Kämmen der Gebirge zubringen und sich im Winter allmählig wieder in die Thäler in ihre Winterlager zurückziehen. Auch unter den Kalmücken finden sich solche, welche neben der Viehzucht einigen Ackerbau betreiben; ja am Flusse Nilka, einem Zuflusse des Kasch (vergl. S. 182) sollen nach Radloff's Angabe einige Hundert Kalmücken sich mit den dortigen Tarantschi (tatarische Ackerbauer) vermischt haben und ausschliesslich vom Ackerbau leben.

Im Uebrigen bilden die Kalmücken einen nur kleinen Bevölkerungstheil des turkestanschen Beckens, da es nicht wahrscheinlich ist, dass sie die Zahl von 35000 Köpfen übersteigen. —

Kara-Kirghisen. — Die Kara-Kirghisen sind die eigentlichen echten Kirghisen***), ein Volksstamm, der in einer Stärke von vielleicht einer Million Köpfe fast die ausschliessliche Bevölkerung der central-asiatischen Gebirge bildet. Ohngefähr die Hälfte, nämlich circa 475000, leben innerhalb des

*) Vergl. Seite 38 des vorliegenden Buches.

**) Der oberste Priester der Kalmücken des Ili-Gebietes residirt während der Sommermonate im Gebirge in einem Buddha-Tempel am Tekes, bezieht aber für den Winter einen anderen am rechten Ufer des Ili zwischen dem Tatarischen und (jetzt zerstörten) Chinesischen Kuldscha liegenden, aus 3 Gebäuden bestehenden Tempel, wohin ihm etwa 300 Kalmücken, grösstentheils Priester und junge Leute, welche hier Unterricht im Lesen und Schreiben erhalten, folgen. Ueberhaupt soll nach Radloff's Zeugniss die Kenntniss der Schrift bei den Kalmücken sehr verbreitet sein.

***) Den Namen „Kara-Kirghisen“ d. h. „Schwarze Kirghisen“ führen sie bei den Kirghis-Kaisaken, weil sie keine Adelsklasse haben, wie das bei den Kirghis-Kaisaken der Fall ist, welche ihre Adeligen „Weisse Knochen“, das gemeine Volk aber „Schwarze Knochen“ nennen. Die Russen haben ihnen den Namen „*dikokamennyja kirgisy*“ (дикокаменныя киргизы) gegeben, was so viel heissen soll als „Die im wilden Gebirge lebenden Kirghisen“. Die Chinesen nennen sie „Buruten“. Sich selbst aber nennen diese Kara-Kirghisen nur schlechthin „Kirghisen“.

Turkestanschen Beckens*), während die Uebrigen ihre Wohnsitze in den Gebirgen haben, welche den westlichen Theil des angrenzenden Kaschgarien amphitheatralisch umschliessen. Innerhalb des Turkestanschen Beckens breiten sich die Kirghisen in der Art aus, dass sie alles zwischen dem südlichen Rande des Beckens und dem Kunge-Alatau und der Alexander-Kette gelegene Gebirgsland zu ihren Wohnsitzen in Anspruch nehmen; sie sind daher die unmittelbar südlichen Nachbarn der Kirghis-Kaisaken, während sie im Osten mit den Kalmücken zusammengrenzen, im Westen aber die sesshafte Bevölkerung des Ferghana-Gebietes, mit der sie theilweise, wenigstens während des Winters, untermischt wohnen, zu Nachbarn haben.

Ihrer Abstammung und Sprache nach sind auch sie, wie die Kirghis-Kaisaken, ein Turkstamm; und ebenso gilt von ihnen, was bereits von den Kirghis-Kaisaken gesagt wurde, dass nämlich ihr sunnitischer Muhamedanismus nur etwas rein Aeusserliches ist. Radloff sagt von ihnen: „Sie sind nur äusserlich Muselmänner, sofern sie sich den Kopf scheeren, das zu tödtende Vieh erwürgen, kein Blut essen und vor dem Schweine grossen Widerwillen haben. Die Vielweiberei ist bei ihnen allgemein, aber die Frauen verstecken sich nicht vor den Männern. Von Zeit zu Zeit wiederholen sie gewisse Arabische Gebetsformeln. Vor und nach der Mahlzeit waschen sie sich und streichen mit der Hand den Bart, wenn sie das Essen beendigt haben. Auf diese Ceremonien beschränkt sich, so scheint es, ihre ganze Religion. Moscheen oder Priester haben sie nicht, und vergebens würde man bei diesem Volke jenen Fanatismus suchen, der wahre Gläubige kenntlich macht.“**)

Sie zerfallen wie die Kirghis-Kaisaken in Geschlechter

*) Davon kommen auf die Kreise Tokmak und Jssyk-Kul . 140000
auf den Kreis Aulie-Ata 29000
auf die Kreise Chodschend und Dschisak 6000
auf das Ferghana-Gebiet 300000
in Summa 475000

**) Vergl. Radloff: „Beobachtungen über die Kirghisen“. In Petermann's geograph. Mittheil. 1864. S. 167.

und Stämme, welche von selbstgewählten Aeltesten, Manaps genannt, in ziemlich despotischer Weise regiert werden; wenigstens versichert Wenjukow*), dass für die am meisten zu schätzenden Manaps diejenigen gelten, die bei ihren Jurten einen Galgen haben und sich nichts daraus machen, grösserer Vergehen Schuldige, wozu übrigens ein Räuber nicht gerechnet wird, aufzuhängen. Sie sind überhaupt ein sehr unruhiges Volk, mit welchem die früheren Chinesischen und Kokan'schen Regierungen schwer fertig werden konnten, und nur dem Umstande, dass sie sich in eine Menge kleiner Stämme und Geschlechter theilen, die noch obendrein in Feindschaft mit einander leben und sich gegenseitig bekämpfen und berauben, ist es zu danken, dass sie sich nicht zu einem Ganzen vereinigten, welches leicht der Schrecken der Nachbarländer hätte werden können. Jetzt, seit der russischen Einverleibung des Kokan'schen Chanates (des jetzigen Ferghana-Gebietes), sind wohl die meisten Kara-Kirghisen des Turkestanschen Beckens russische Unterthanen geworden, wennschon zum Theil nur nominell, was ins Besondere von den Kara-Kirghisen des südlichen Ferghana-Gebietes gilt, welche sich augenblicklich noch heftig sträuben, die russische Oberherrschaft anzuerkennen und desshalb fortdauernde militärische Expeditionen zu ihrer gänzlichen Unterwerfung nothwendig machen. Ihren Manaps, welche von dem russischen Gouvernement bestätigt werden müssen, ist jetzt nur noch die innere Verwaltung belassen, und die Erfahrung, welche man mit den schon längere Zeit unter der russischen Botmässigkeit stehenden östlichen Kara-Kirghisen gemacht hat, zeigt, dass einem starken Regimente gegenüber aus so unruhigen Elementen bald ein ruhiges Volk werden kann. —

Was des Kara-Kirghisen Charakter anlangt, so kann ich auf Grundlage eigener Beobachtungen darüber nichts sagen, da ich bei meinen Turkestanschen Reisen nicht in die von ihnen bewohnten Gebirge kam; allein Radloff, der ihre genauere Bekanntschaft machte, lässt sich darüber folgendermassen aus: „Der Kirghise ist mürrisch, rauh und heftig,

*) Im weiter oben angeführten Werke S. 363.

aber er hat mehr Aufrichtigkeit und natürliche Gutherzigkeit als der Kaisak. Er führt Krieg, aber er stiehlt nicht*). Das Gastrecht ist ihm heilig, und niemals wird er einen Gast berauben. Der Reiche unterscheidet sich nicht von dem Armen, ebenso wenig der Herr von dem Diener. Alle haben dieselbe Erziehung, dieselbe Geistesentwickelung, dieselben Jurten und dieselben Kleider, nur dass die Jurte des Reichen geräumiger ist und seine Kleider mehr verziert sind." — „Zur Musik haben die Kirghisen merkwürdige Anlagen. Ich hatte Gelegenheit, wahrhaft ausgezeichnete Künstler unter ihnen zu hören, namentlich zwei, von denen der Eine die Trompete blies, der Andere die Violine spielte. Sie trugen ihre Stücke mit Begeisterung und einer merkwürdigen Reinheit vor, u. s. w." — „Die Kirghisen haben einen ansehnlichen Schatz von Liedern, welche sie in Begleitung einer Art Guitarre, die zwei Saiten hat, singen, aber meist sind es nur Stegreifgedichte. Die Kirghisischen Improvisatoren sind selbst bei ihren Nachbarn, den Kaisaken, berühmt, die sie zu allen ihren Festlichkeit eneinladen. Es ist überaus anziehend, sie in glatten und sehr reinen Versen lange Gesänge über einen gegebenen Stoff ohne Anstoss improvisiren und in ihr Thema durch Scherzreden, an einige der Zuhörer gerichtet, Abwechslung bringen zu hören. Am Ende ihrer Lieder mischen sie Lobsprüche und andere Höflichkeiten ein und zwar mit so geschickten Wendungen, dass ihnen von allen Seiten Geschenke zufliessen; niemals kehren sie anders als mit vollen Händen nach Hause zurück, u. s. w."**) Was aber ins Besondere die Frauen der Kara-Kirghisen betrifft, so wird deren Charakter und Stellung zu den Männern von Ssewerzow geschildert. „Die Frauen (so heisst es) zeichnen sich überhaupt durch eine freie Gesinnung aus. Auch erkennen sie keine Gewalten über sich an, wenigstens nicht in ihrem alltäglichen häuslichen Leben, wo das Weib allerdings unausgesetzt in der Jurte arbeitet, aber durchaus nicht Sklavin, sondern volle Hausfrau ist und den trägen

*) Das Stehlen von Vieh gilt natürlich nicht als Diebstahl; ja, ein Jeder rechnet es sich zur Ehre, wenn er auf das Prädicat eines gewandten Viehdiebes Anspruch machen darf.

**) Vergl. Radloff, am angeführten Orte S. 167.

Nomaden etwas hochfahrend behandelt; dieser ist ihr sogar gehorsam und macht oft ihren unterwürfigen Diener; sie verwendet ihn freilich nicht zu eigentlichen Arbeiten, aber manche gewandte Kirghisin weiss ihn auch dahin zu bringen. Nur bei den Festmahlzeiten der Kirghisen erscheint die Frau als demüthige Dienerin des Mannes und isst nicht mit den Männern, sondern nach ihnen von dem, was übrig geblieben ist; diess geschieht aber desshalb, weil sie als Wirthin zuerst ihre Gäste bewirthen muss. Im gewöhnlichen Familienleben fällt die Rolle des Demüthigen nicht selten dem Manne zu." — — „Wie dem aber auch sein mag, so viel ist gewiss, dass der Kirghise, wenn er tapfer ist, diess nur zu Pferde und ausserhalb seiner Wohnung ist — die Kirghisinnen dagegen sind diess zu Hause, in ihrer Jurte, wo der Mann gewissermassen nur Gast ist und zwar nach Möglichkeit gepflegt wird, aber nichts mitzureden hat und sich ganz passiv verhält, die Frau aber selbstständige, unumschränkte Herrin ist. Bei Ueberfällen auf die Auls ergreifen die Kirghisen ihre Gewehre und eilen zu ihrer Pferdeheerde, die Frauen aber halten Stand und vertheidigen sich; wenn sodann die Männer zu Pferde gestiegen sind, stürzen auch sie sich auf die Angreifer."*) Also ganz tüchtige Frauen! — Es muss freilich dahin gestellt bleiben, ob diese Schilderung auf alle Kara-Kirghisen bezogen werden kann, oder ob sie nur für die östlich wohnenden, von Radloff wie von Ssewerzow besuchten Stämme dieses Volkes Geltung besitzt. —

Die Lebensweise des Kara-Kirghisen ist die eines Nomaden. Er bewohnt daher ebenso wie der Kirghis-Kaisak die weiter oben schon beschriebene bewegliche Filzjurte, obschon mit dem Unterschiede, dass, während diese Filzjurten bei den Kaisaken in der Steppe einzeln umherzerstreut oder doch nur in sehr kleiner Anzahl bei einander aufgestellt angetroffen werden, dieselben bei den Kara-Kirghisen immer in grosser Menge beisammen stehen, so dass sie in dem betreffenden Gebirgsthale Linien von mehreren Wersten bilden und

*) Vergl. Ssewerzow's Erforschung des Thian-Schan Gebirgssystems 1867 u. s. w. In Petermann's geograph. Mittheilungen. Ergänzungsheft No 43. S. 76.

das Ansehen eines Lagers haben.*) Offenbar ist diese Einrichtung eine ebenso von den socialen Verhältnissen dieser Nomaden gebotene, wie von der Natur der von ihnen bewohnten Gegenden gestattete. Geboten ist sie in sofern, als die fortwährenden Streitigkeiten zwischen den einzelnen Geschlechtern und Stämmen das Beisammenwohnen einer grossen Anzahl von Menschen auf verhältnissmässig kleinem Raume erforderlich machten, um feindlichen Ueberfällen sogleich mit Nachdruck entgegen treten zu können, da in solchem Falle leicht mehrere Tausend Mann zur Vertheidigung ihrer Habe, also ihrer Heerden, bereit sind; von der Natur aber gestattet, in sofern die zwischen den mächtigen Gebirgen sich hinstreckenden, reiches Futter liefernden Thäler und Hochebenen Tausende von Thieren zn ernähren vermögen. — Uebrigens verbleiben die Kara-Kirghisen, allerdings mit einigen Ausnahmen,**) auch während des Winters im Gebirge, ja in manchen Gegenden schlagen sie ihre Winterlager in weit höherer Gebirgsregion auf, als das in Betreff ihrer Sommerlager der Fall war;

*) Nicht immer aber bestehen solche Lager aus Jurten; es kommen auch die Fälle vor, wo die Kara-Kirghisen während des Winters feste Wohnungen beziehen. Kostenko beschreibt solche Winterlager, welche er im „Kleinen Alai“ im Thale des Dschenike-Flüsschens (ein rechtsseitiger Zufluss zum Kysyl-Su) beobachtete, wo sich auf einer Strecke von einigen Wersten eine ganze Reihe derselben hinzog. „Ich hatte (so heisst es) zum ersten Mal Gelegenheit eine so beträchtliche Menge von Hütten an einer Stelle beisammen zu sehen. Diese elenden Hütten werden von Weizen-, Gerste- und Luzernefeldern umgeben, und bei einigen derselben sieht man zwei bis drei Bäumchen (Weiden oder Pappeln), welche dem Besitzer Baumaterial liefern, wie z. B. Stangen zur Decke, Thürpfosten u. s. w. Es genügt in das Innere einer beliebigen Hütte zu blicken, um vor dem Elende der Kirghisischen Hütte zu schaudern, man glaubt, dass es Wohnungen für Vieh, nicht aber für Menschen sind.“ Vergl. „Expedition ins Alai-Gebirge“. Im Russ. Invaliden. No. 250. Jahrgang 1876. (russisch).

**) Eine solche Ausnahme findet z. B. bei dem kara-kirghisischen Stamme der Kiptschak im Ferghana-Gebiete statt. Diese Leute kommen zum Winter aus dem Gebirge herab und schlagen ihre Winterlager in der Nähe der Städte des Landes auf; im Frühjahre brechen sie von hier wieder auf und kehren nach dem Gebirge zurück. Uebrigens haben sie in diesen Winterlagern feste Wohnungen, so dass man streng genommen die Kiptschak nicht zu den eigentlichen Nomaden (im engeren Sinne des Wortes) rechnen darf. Sie sind Halbnomaden.

natürlich nicht etwa aus blosser Liebhaberei für das Hochgebirge, sondern lediglich im Interesse ihrer Heerden, welche in den während des Winters mit tiefem Schnee erfüllten Thälern kein Futter mehr finden, während doch in den schneefreien höheren Gebirgsregionen dasselbe reichlich vorhanden ist und ohne besondere Anstregung abgeweidet werden kann. Es giebt nämlich in den centralasiatischen von diesen Nomaden bewohnten Gebirgen zahlreiche Plateaus von oft sehr grosser Audehnung, welche von den sie umgebenden Hochgebirgen in der Art überragt werden, dass die Schneewolken entweder gar keinen, oder doch nur einen äusserst beschränkten Zutritt haben. Auf solchen Hochplateaus, denen es in Folge des Sommerregens *) an reichem Graswuchse nicht fehlt, entwickelt sich während des Winters ein äusserst reges Leben, von dessen Gemüthlichkeit sich Derjenige, welcher es nicht mit eigenen Augen gesehen hat, schwer eine Vorstellung machen kann, zumal wenn er bedenkt, das solche Plateaus und Thalkessel in einer Meereshöhe von 7000 bis 16000′ liegen. Ssewerzow schildert uns eine solche Gegend am Kara-godschur, einen Zufluss des Katschgar (vergl. S. 199 des vorliegenden Buches). „Diese Gegend (so heisst es) ist ungeachtet ihrer bedeutenden Höhe und der dadurch bedingten Kälte zum Ueberwintern wirklich sehr gut, und die Sicherheit der Auls ist nicht der einzige Vortheil, den dieselbe gewährt: das Futter ist hier ausgezeichnet; der Gebirgsschwingel bewahrt auch im Winter seine Nahrhaftigkeit, und der beinahe schneefreie Winter ist sehr günstig für die Viehzucht. Für Brennmaterial haben die Kirghisen bei dem grossen Ueberfluss an Viehherden nicht zu sorgen, sie haben Ueberfluss an getrocknetem Kuhmist, und auch die Kälte ist ungeachtet der bedeutenden Höhe am Kara-godschur kaum besonders rauh. Man kann nicht leicht eine Stelle finden, die besser gegen alle Winde geschützt ist, und auch nach der Sommerseite gekehrte steile Abhänge, an denen die Kirghisen im Winter mit Vorliebe ihre Jurten auf-

*) Die Schneewolken des Winters sind bedeutend niedriger als die Regenwolken im Sommer, da bei der Kälte im Winter die Condensation der Dünste in einer geringeren Höhe erfolgt. Desshalb werden die Wolken im Winter eher durch die Gebirge aufgefangen als im Sommer.

schlagen, giebt es hier mehr als genug. Unter so bewandten Umständen ist es nicht zu verwundern, dass man noch in einer Höhe von 8000′ Winterlager antrifft." *) Weiterhin führt Ssewerzow an, dass ihm von seinen kirghisischen Begleitern mitgetheilt wurde, wie ihre Stammesgenossen ihre Pferdeheerden im Winter auf das Hochland zwischen dem Barskoun und Naryn, d. h. in eine Höhe von 11—12000′ treiben, und dass es daselbst, im Gebirge Sary-Tur, fast ganz schneefreie Thäler und Hügellandschaften mit gutem Futter giebt, die gegen alle Winde geschützt nnd reich an sonnebeschienenen Abhängen sind. Fedtschenko beobachtete solche zum Winterlager der Kirghisen benutzte Oertlichkeiten im „Kleinen Alai" (Kitschi-Alai) nördlich vom Kysyl-Su, in einer Meereshöhe von 13000 Fuss. In noch grösserer Höhe aber, nämlich fast 16000′ hoch, am Ausfluss des Amu-Darja aus dem Sary-Kul, auf dem Pamir-Gebirge, fand Wood kirghisische Winterlager mit Pferden, Schafen und mit Jacks; **) das Hochland war hier im Januar schneefrei und das Weideland offen, während der Weg zum Hochlande hinauf mit tiefem Schnee bedeckt war.

Es wurde bereits weiter oben darauf hingewiesen, wie die Veranlassung zu der im ersten Augenblicke so auffälligen Thatsache, dass nämlich viele Kara-Kirghisen sich im Winter in das hohe Gebirge begeben, keineswegs in der Liebhaberei sondern im Interesse für die Heerden gesucht werden muss; denn sind die Wohnsitze des betreffenden kara-kirghisischen Stammes so beschaffen, dass die Erhaltung des Viehes in niedriger gelegenen Gegenden des Gebirges eine gesicherte ist, so wird hier das Winterlager aufgeschlagen, und erst der Sommer bringt in Folge seiner Dürre die Nöthigung mit sich,

*) Vergl. Ssewerzow, im angeführten Werke, S. 68.

**) Der Jack *(Bos grunniens)*, dessen Vaterland Tibet ist, ist ein Gebirgsthier, welches grosse Kälte vertragen kann. Er wird daher vorzugsweise von den Kara-Kirghisen des Alai- und Pamir-Gebirges gehalten, wo er die Stelle des Kamels und des gemeinen Rindes, denen das Leben in so bedeutender Höhe schwer fallen, wo nicht gar ganz unmöglich sein würde, zu vertreten hat. Ausführliches über den Jack findet man bei Ssewerzow im angeführten Werke, S. 61 ff.

zu den höheren futterreichen Gebirgsmatten aufzusteigen, ganz so wie es bei den Kirghis-Kaisaken der Steppe der Fall ist; nur mit dem Unterschiede, dass diese kara-kirghisischen Winterlager sich immer in einer mehr oder weniger ansehnlichen Meereshöhe (im Vergleiche mit den Winterlagern der Steppenbewohner) befinden, da, wie schon gesagt, der Kara-Kirghise die Gebirgsgegend nicht verlässt. So werden z. B. die Gegenden am Issyk-Kul, dessen Spiegel 5000′ über dem Meere liegt (vergl. die Anmerkung auf Seite 165 des vorliegenden Buches) von einer grossen Anzahl der östlichen Kara-Kirghisen zum Winteraufenthalt gewählt, während sie im Sommer in Masse zu den höheren Gebirge hinaufsteigen; u. s. w. Anderer Beispiele gar nicht zu gedenken. —

Neben der Viehzucht wird aber von den Kara-Kirghisen hier und da auch Ackerbau getrieben, obschon sich derselbe, wie in der Natur der mehr oder weniger hohen Gebirgslage begründet ist, im Wesentlichen auf Sommerweizen, Hirse und Gerste beschränkt. So berichtet Radloff dass die östlichen Kara-Kirghisen in den Gegenden ihres Winteraufenthaltes am Issyk-Kul sehr grosse Landstrecken bebauen, auf welchen sie Arbeiter oder Sklaven (die nur in kleiner Anzahl vorhanden sind) zurücklassen, während sie mit ihren Heerden im höheren Gebirge nomadisiren. Erst nach ihrer Rückkehr im Herbste geht die Erndte vor sich. Die Felder müssen wegen der Dürre des Sommers künstlich bewässert werden, was vielen Fleiss erfordert, wofür jedoch der Arbeiter keinen Lohn, wohl aber einen Theil des Ertrages erhält. Ssewerzow sah solche kara-kirghisische Felder in einer Höhe von 6700′ am Naryn*);

*) Es heisst bei Ssewerzow auf S. 41 des citirten Buches: — — „Beim Eintritt ins Thal wird der Bach in kleinen Rinnsalen über die Umblet-Ala gehörigen Ackerfelder vertheilt. Das Getreide war bereits eingeheimst; man konnte aber noch erkennen, dass die Aussaat in Weizen und Hirse bestanden hatte. Diese Felder liegen bereits sehr hoch, 6700′, also 1000 Fuss höher als die oberste Grenze des Feldbaues am Issyk-Kul; aber schon aus der Gattung des gebauten Getreides ergiebt sich, dass diese Felder in diesem Theile des Thian-Schan noch nicht die oberste Grenze des Ackerbaues bezeichnen, und wirklich sah auch Herr Osten-Sacken in der Nähe noch höher gelegene Felder am Karakoin und an dessen Einmündung in die Apatscha. Die Höhe dieser letzteren Stelle schätze ich wenigstens 7300′; wahrscheinlich beträgt

und Fedtschenko berichtet über dergleichen im Alai bis zu einer Höhe von 8800′.*)

Ausser mit Viehzucht und, wie so eben bemerkt, hie und da mit Ackerbau neben der Viehzucht,**) beschäftigen sich die Kara-Kirghisen auch noch mit Anfertigung von Filzdecken, mit dem Weben eines recht brauchbaren Stoffes aus Kamelhaaren, mit der Herstellung von Mützen, Peitschen, Sätteln und dergleichen. Alles was sie sonst, namentlich zur Kleidung nöthig haben, wird ihnen von kokanschen und bucharischen Kaufleuten geliefert, bei denen sie seidene und wollene Stoffe, selbst fertige Kleider, gegen Schafe eintauschen. Die Russen bringen ihnen Haus- und Küchengeräthe, als Kessel, Theegeschirre und Ziegelthee. Aber nie fordern diese Kirghisen, wie Radloff ausdrücklich versichert, zu solchem Tauschhandel auf,

dieselbe, nach dem von Herrn Reinthal zwischen Tschar-Karytma und Boguschty gemessenen Uebergangspunkte über die Apatscha 7700′. Am Karakoin reichen aber die Felder (und noch dazu Weizenfelder) noch etwa 12 bis 15 Werst von der Mündung aufwärts, bis an die obern Sanddorngestrüppe; die Höhe derselben kann man auf 7700 bis 7800′ schätzen; es ist aber klar, dass die obere Grenze des Weizens noch nicht die obere Grenze des Ackerbaues überhaupt angiebt. Diese bildet die Gerste, — —".

*) „Der Alai selbst hat an der Stelle, wo ich ihn besuchte, die Bedeutung einer Winterweide, einer sogenannten *Kischtau.* Er besitzt trotz seiner bedeutenden Höhe an diesem Ende einen stark steppenartigen Charakter, sowohl in der Flora, als auch zum Theil in der Fauna." — — „Die Kirghisen bauen hier" (an einer andern Stelle wird aber von Fedtschenko angeführt, dass die obersten Felder in einer Höhe von 8800′ beobachtet wurden) „ziemlich viel Gerste und sogar Weizen; auch einige Felder mit Luzerne, die man zweimal im Sommer erntet, traf ich hier." — — „Die Felder, welche ich sah, waren alle *obi*, d. h. künstlich bewässert" — (Vergl. „Fedtschenko's Reise im südlichen Grenzgebirge von Kokan." Aus dem Russischen von F. Marthe. In der Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin. Bd. VII. S. 183.)

**) An Brod sind die Kara-Kirghisen noch sehr wenig gewöhnt; das Vieh liefert ihnen fast einzig und allein ihre Nahrung, und zwar nicht sowohl in der Gestalt von Fleisch (vorzugsweise das Fleisch der Schafe, während das Rindfleisch verachtet und Pferdefleisch nur bei grossen Festlichkeiten genossen wird), als hauptsächlich in der Gestalt von Kumis, aus welchem sie übrigens, ebenso wie andere Nomaden, auch eine Art Branntwein zu bereiten verstehen. Dass die meisten Kirghisen in Folge des Genusses dieses Getränkes fast den ganzen Sommer hindurch betrunken sind, ist ein Ausspruch, welchen Radloff, der ihn gethan, zu verantworten hat.

niemals führen sie selbst aus eigenem Antriebe ihren Nachbarn ihr Vieh zu; man muss ihnen alle Handelsartikel bringen, und sie zahlen dann für jeden Artikel fast das Doppelte seines Werthes.

Man sieht aus Allem, dass die Kara-Kirghisen ein Volk sind, welches noch auf keiner besonders hochentwickelten Kulturstufe steht, obschon zugestanden werden muss, dass sie im Ganzen äusserst tüchtige, kernhafte Leute sind. Lange Zeit galten sie übrigens für in hohem Grade kriegerisch, weil sie oft die Karawanen beraubten und die Aule ihrer Nachbarn zerstörten und deren Vieh wegtrieben, so dass sie in den Verruf der unbändigsten Räuber Hochasiens kamen; indessen hat doch, wie schon weiter oben erwähnt worden ist, die Erfahrung, welche man bei den östlichen schon seit einiger Zeit unter der russischen Herrschaft stehenden Kara-Kirghisen machte, gelehrt, dass dieses in seinen Sitten halbwilde Volk sein Raubwesen ablegt und friedlich wird, so dass man mit Zuversicht hoffen darf, es werde der gleiche Fall auch bei den jetzt noch so unbändigen und sich gegen die russische Zucht sträubenden westlichen Kara-Kirghisen stattfinden. Einer festen und kräftigen Regierung gegenüber, die ihnen freilich bisher vollständig fehlte, werden auch sie ein ruhiges und gehorsames Volk werden. —

Dem im Eingange zu diesem ethnographischen Abschnitte angegebenen Plane gemäss sind jetzt die Turkmenen an der Reihe der Betrachtung, da sie dasjenige Nomadenvolk sind, welches das westliche Ende des Turkestanschen Beckens bewohnt, auf welches daher ein von Nordosten herzukommender Wanderer erst ganz zuletzt stösst, nachdem er mit der übrigen Nomadenbevölkerung des Turkestanschen Beckens bereits Bekanntschaft gemacht hat.

Turkmenen. — Die Turkmenen, auch Turkmanen, Turkomanen oder Türkmen genannt*), bewohnen im Wesentlichen das im Westen von dem Kaspischen Meere und im

*) Das Wort besteht nach Vámbéry aus dem Eigennamen *Türk* und dem Suffix *men* (= thum oder schaft); es heisst daher „Türkenthum", indem diese Nomaden sich so *par excellence* als „Türken" bezeichnen. Das bei uns gebräuchliche Wort Turkman oder Turkmen ist eine persische Verdrehung des türkischen Originals.

Osten vom Aral und dem Amu-Darja begrenzte Land, und zwar in einer Stärke von über einer Million Köpfe, von denen der bei Weitem grösste Theil innerhalb des Turkestanschen Beckens lebt*), wo sie in folgender Weise verbreitet sind.

Im Aral-Abschnitt trifft man Turkmenen nordöstlich einer von der Stadt Buchara über Karschi nach Balch gezogenen Linie nur sporadisch, d. h. in geringer Menge und mit anderen nomadisirenden sowie sesshaften Volkselementen gemischt; ihre Zahl wächst, je mehr man sich dem Amu-Darja nähert; sobald man aber diesen Fluss überschritten hat und den Kaspischen Abschnitt des Turkestanschen Beckens betritt, so findet man, dass die Turkmenen die ausschliessliche Bevölkerung dieses Abschnittes, mit alleiniger Ausnahme des verhältnissmässig schmalen gebirgigen Südrandes, der von sesshaften Völkerschaften eingenommen ist, ausmachen.

Obschon die Abkunft und Sprache (türkisch), sowie die Religion (sunnitischer Muhamedanismus) allen Turkmenen gemeinsam ist, so stellen sie doch kein zu einer Gesammtheit vereinigtes Volk dar; sie zerfallen vielmehr in Stämme und Unterabtheilungen, welche, in ihren Wohnsitzen von einander getrennt lebend, wenig oder gar keine Gemeinschaft mit einander haben, ja im Gegentheil sich öfters gegenseitig bekriegen.

*) Von unserer Betrachtung bleiben nämlich diejenigen Turkmenen, welche auf dem Ust-Jurt, auf der Halbinsel Mangischlak, sowie im Norden des Meerbusens von Karabugas an der Küste des Kaspischen Meeres, also in Gegenden nomadisiren, welche ausserhalb des Turkestanschen Beckens liegen, ausgeschlossen. Die Zahl dieser Turkmenen beträgt übrigens in runder Summe kaum mehr als 50000, so dass man die innerhalb dieses Beckens wohnenden Turkmenen immer noch auf circa eine Million veranschlagen darf. — Vámbéry veranschlagt die Gesammtzahl der Turkmenen auf nur 982500 Köpfe, sagt jedoch ausdrücklich, dass man diese Zahl als ein Minimum betrachten müsse, da er die gewöhnlich zu hoch gegriffenen Turkmenischen Angaben fast um ein Drittel verkleinert habe. (Vergl. Vámbéry's Schrift: „Reise in Mittelasien.“ Deutsche Original-Ausgabe 1865. S. 249.)

Stellt man, wie es von Wenjukow in seinem citirten Buche auf S. 474 geschehen ist, die Angaben verschiedener Autoren zusammen und berechnet daraus die Durchschnittsstärke der Turkmenischen Gesammtbevölkerung, so erhält man beinahe die Summe von $1^1/_2$ Million.

Es giebt nach Vámbéry's Angaben neun solcher Stämme, und zwar sind es nachstehende*):

1) Der Stamm Tschaudor. — Von diesem etwa 60000 Köpfe starken Stamme gehört nur derjenige Theil hierher, welcher im Norden der Chiwa'schen Oase lebt. Diese Tchaudors nomadisiren vorzugsweise in den Steppen zwischen den Kanälen, längs welchen sich die Aecker der Chiwa'schen Bevölkerung hinziehen. Der grössere Theil des Stammes bewohnt jedoch den Ust-Jurt und die Halbinsel Mangischlak und bleibt daher ausserhalb des Rahmens unserer Betrachtung.

2) Der Stamm Ersari. — Diese Turkmenen bewohnen südlich von den vorigen das linke Ufer des Amu-Darja von Tschardschui bis nach Balch. Die Ersari, deren Kopfzahl auf 250 bis 300000 veranschlagt wird, bilden einen der zahlreichsten und verhältnissmässig friedlichsten Stämme.

3) Der Stamm Alieli. — Dieser Stamm wohnt im Westen von Balch in Andschui. Es ist ein nur kleiner Stamm, da er nicht mehr als 10—15000 Köpfe zählt.

4) Der Stamm Kara. — Die Kara-Turkmenen (auch Sakars genannt) sind die westlichen Nachbarn der vorigen. Es ist ein ebenfalls nur kleiner, etwa 7—8000 Köpfe zählender, aber nach Vámbéry sehr wilder und räuberischer Stamm, der sich grösstentheils in den grossen Südwüsten zwischen Andschui und Merw herumtummelt.

5) Der Stamm Sarik. — Dieser Stamm bewohnt die Umgegend von Pendschdeh am Ufer des Murghab und ist daher der westliche Nachbar des vorigen. Die Sariks zählen etwa 50000 Köpfe und stehen im Rufe grosser Tapferkeit.

6) Der Stamm Salor. — Die Salors, ein früher sehr mächtiger Turkmenen-Stamm, der noch vor nicht langer Zeit im Besitze des wichtigen Punktes Merw war, von wo er jedoch durch die Tekke-Turkmenen verdrängt worden ist, leben jetzt als die südlichsten aller Turkmenen am Murghab in Martschag und Umgegend. Sie zählen nur noch etwa 40000 Köpfe,

*) Die von mir gewählte Reihenfolge, in welcher die 9 Stämme der Turkmenen aufgeführt werden sollen, ist eine solche, dass ich im Norden des von ihnen bewohnten Landes beginne und bei der Aufzählung nach Osten, Süden und Westen, gerade wie der Zeiger einer Uhr läuft, fortschreite.

gelten jedoch nächst den Sariks, ihren nördlichen Nachbarn, für höchst tapfer.

7) Der Stamm Tekke. — Dieser Stamm wohnt längs des Nordabhanges des Küràn-Tagh (vergl. S. 275 des vorliegenden Buches) bis an die Grenzen von Merw und theilt sich nach Vámbéry in zwei grosse Hauptlager, in die westlichen Achal-Tekke und in die östlichen Merw-Tekke. Die Tekke zählen beinahe 300000 Köpfe, sind daher neben den Ersari-Turkmenen der grösste und mächtigste aller Turkmenen-Stämme. Sie sind aber auch das böseste Raubgesindel und, wie Vámbéry sagt, eine wahre Gottesgeisel für die nordöstlichen Provinzen Persiens und für Herat und seine Umgebung. Die zu ihrer Bändigung und Bestrafung für Räubereien wiederholt unternommenen Versuche, von Norden her durch Chiwa und von Süden her durch Persien, haben zu keinem Resultate geführt, und erst in neuester Zeit ist es den Russen von Westen her gelungen, sich den Tekke gegenüber durch Zerstörung ihrer wichtigsten Befestigung Kysyl-Arwat (vergl. S. 292 des vorliegenden Buches) in gehörigen Respekt zu setzen.

8) Der Stamm Goklen (oder Göklen). — Die Goklen bewohnen in einer Stärke von 60000 Köpfen vornehmlich die Gegenden am oberen Atrek und Gürgen, und können als der friedlichste und civilisirteste Stamm betrachtet werden.

9) Der Stamm Jomut. — Die Jomuten endlich sind derjenige Turkmenen-Stamm, welcher nicht nur den gesammten Westrand des Kaspischen Abschnittes, sondern auch die zwischen dem unteren Atrek und Gürgen gelegenen Landstriche auf 100 und mehr Werst von der Küste landeinwärts bevölkert, die letzteren namentlich durch seine Stammesabtheilungen Dschafer und Atabay. Ebenso werden die zum Turkestanschen Becken gehörigen Inseln Tscheleken und Ogurtschin (vergl. die Anmerkung zu Seite 276 des vorliegenden Buches) von Jomut-Turkmenen bewohnt. Jomuten finden sich übrigens, um das noch nachträglich zu erwähnen, in kleiner Anzahl auch in der Chiwa-Oase, wo sie sich in der Nähe der Stadt Kunja-Urgendsch und am Laudan aufhalten. Man nennt daher diese letzteren wohl auch „Chiwa-Jomudu", d. h. die Jomuten aus Chiwa, die anderen aber „Gürgen-Jomudu", d. h. die Jomuten

vom Gürgen. Die Gesammtstärke der Jomuten kann auf 200 bis 250000 Köpfe veranschlagt werden. —

Wenn man die kleine Anzahl von Turkmenen, welche als Bewohner des Amu-Darja- und des Serafschan-Gebietes russische Unterthanen sind, ausnimmt*), wenn man ferner die Ersari und Goklen, welche ersteren für Bucharische, letztere für (freilich nur mehr oder weniger nominelle) Persische Unterthanen gelten, nicht mit in Rechnung zieht, wenn man endlich die hauptsächlich aus den „Chiwa-Jomudu" und einigen Tausend Tschaudors bestehende Turkmenische Bevölkerung der Chiwa-Oase, welche dem Chan von Chiwa unterworfen ist, unberücksichtigt lässt, so muss man sagen, dass alle übrigen Turkmenen vollständig frei und unabhängig sind. Eine eigentliche Regierung fehlt gänzlich. Es möge gestattet sein, auszüglich mitzutheilen, was Vámbéry, der Kenner Turkmenischer Verhältnisse, in dieser Beziehung schreibt, zumal mir scheint, als könne das, was er zunächst nur für den Stamm der Jomuten geltend vorbringt, auch auf alle anderen Turkmenen-Stämme Anwendung finden. Er sagt**): „Während meines Aufenthaltes unter den Turkmenen hat mich am meisten frappirt, dass ich keinen entdecken konnte, der befehlen, aber auch keinen einzigen, der gehorchen wollte. Der Turkmene selbst pflegt von sich zu sagen: „„Wir sind ein Volk ohne Kopf, wir wollen auch keinen haben, wir sind alle gleich, bei uns ist Jeder ein König."" Bei den politischen Institutionen aller übrigen Nomaden findet man mitunter einen Schatten von Regierung, in der Person der Aksakale bei den Türken, der Risch-Sefid bei den Persern und der Scheich bei den Arabern; bei den Turkmenen ist von diesen allen keine Spur. Die Stämme haben wohl ihre Aksakale***), deren einige sich

*) Von denjenigen Turkmenen, welche gleichfalls Russland unterworfen sind, aber ausserhalb des Turkestanschen Beckens auf der Halbinsel Mangischlak u. s. w. leben, ist hier aus früher angegebenen Gründen nicht die Rede.

**) Vámbéry, im citirten Buche S. 249 ff.

***) „Aksakal" heisst eigentlich „Graubart" oder „Weissbart", obschon es gar nicht nöthig ist, dass er bereits ein alter Mann ist; es verhält sich mit diesem Ausdrucke gerade so, wie mit der Bezeichnung „Aeltester", der ja auch nicht der älteste Mann seines Dorfes oder seiner Gemeinde zu sein braucht, sondern im Gegentheil oft ein noch sehr junger Mann ist.

sogar Sultan nennen, doch geniessen diese nur bis zu einem gewissen Grade Ehren, man liebt und duldet sie so lange, als sie ihre Suprematie nicht durch besondere (dem Stamme oder der Stammesabtheilung missfällige) Befehle oder durch Grossthun zu erkennen geben. Der Leser wird nun fragen, wie denn diese berüchtigten Räuber, deren Rohheit wirklich grenzenlos ist, miteinander leben können, ohne sich gegenseitig zu vertilgen. Dies ist auffallend, aber noch weit auffallender wird es scheinen, wenn ich sage, dass trotz dieser scheinbaren Anarchie, trotz aller Wildheit unter ihnen, so lange sie sich nicht öffentliche Feindschaft erklärt haben, weniger Raub und Mord, weniger Ungerechtigkeit und Unsittlichkeit vorkommt, als unter den übrigen Völkern Asiens *), deren sociale Verhältnisse auf der Basis islamitischer Civilisation ruhen. Die Bewohner der Wüste werden von einem alten und mächtigen Könige beherrscht, ja oft tyrannisirt, der ihnen selbst unsichtbar ist, den wir aber in dem Worte „*Deb*" **) (Sitte, Gebrauch) deutlich erkennen. Bei den Turkmenen wird strengstens befolgt, was der Deb befiehlt, und verabscheut, was er verbietet. Neben dem Deb könnte man unter gewissen Umständen auch die Religion erwähnen, doch hat diese, obwohl sie aus dem fanatischen Buchara geholt wird, lange nicht den Einfluss, den man ihr zuschreibt." — — „Merkwürdig ist es, dass der Deb in seinem achthundertjährigen Kampfe mit der Religion von der letztern nur wenig gelitten hat, denn viele Gebräuche, die vom Islam verpönt sind und gegen welche die Mollahs kämpfen, leben in der alten Ursprünglichkeit fort, und der Islam hat nicht nur unter den Turkmenen, sondern bei allen Nomaden Mittelasiens nur die äussere Form der alten Religion verändert. Was früher Sonne, Feuer und andere Naturerscheinungen waren, das ist heute Allah, Mohammed geworden, innerlich aber ist der No-

*) Dass Vámbéry hier unter den „übrigen Völkern Asiens" nicht die nomadische, sondern die sesshafte Bevölkerung meint, ist zwar nicht deutlich ausgesprochen, geht jedoch aus vielen anderen Stellen seiner Schriften unzweifelhaft hervor.

**) „*Deb* (bei den Kirghisen *Töre*) ist ein Wort arabischen Ursprunges und stammt von *Edeb* (Sittlichkeit) ab."

made immer derselbe wie vor 2000 Jahren, und sein Charakter kann sich nur dann verändern, wenn er sein leichtes Zelt mit dem schwerfälligen Hause vertauscht, das heisst, wenn er aufhört, Nomade zu sein.“ — „Auf den Einfluss der Aksakale zurückkommend, wollen wir bemerken, dass diese zwar in den Berührungen mit Fremden, z. B. wenn man mit Persien, Russland oder fremden Turkmenischen Stämmen zu thun hat, im Allgemeinen den betreffenden Stamm vertreten, dass sie aber nicht bevollmächtigte Gesandte sind. Wie machtlos sie sind, haben Russland und Persien am meisten erfahren können, da diese mit grossen Kosten die Aksakale an sich zu ziehen suchten, um den Räubereien Einhalt zu thun, aber bis heute nur wenig Erfolg hatten. Grösserer Achtung erfreuen sich die Mollahs, nicht eben des islamitischen, sondern im Allgemeinen des religiösen und daher mysteriösen Charakters wegen, der von den abergläubischen Nomaden gefürchtet wird.“ — — „Eine Hauptstütze des socialen Bandes ist das feste Zusammenhalten sowohl der einzelnen Abtheilungen, als auch des ganzen Stammes. Jeder Turkmene, selbst das Kind im vierten Jahre, weiss schon, welcher *Taife* und *Tire* *) es angehört, und er weist immer mit einem gewissen Stolz auf die Macht oder Zahl seines Clans hin, da dieser die eigentliche Waffe ist, die ihn gegen Willkühr Anderer schützt, indem, im Fall einem einzelnen Gliede etwas zu Leide gethan wird, der ganze Stamm Genugthuung fordern muss.“ —

Ein zutreffendes Bild von der physischen Beschaffenheit und dem Charakter des Turkmenen im Allgemeinen zu geben, ist kaum möglich, in sofern die einzelnen Stämme äusseren Einflüssen, die nicht nur auf den Charakter, sondern auch auf die körperliche Beschaffenheit umgestaltend einwirkten, in verschiedener Weise ausgesetzt waren. So haben sich z. B. die im Innern der Wüste lebenden Turkmenen, insbesondere wenn sie mehr auf den Betrieb friedlicher Viehzucht als auf Raubzüge (Alamans) bedacht waren, den echten Typus der mongolisch-türkischen Race bewahrt, während die Züge

*) *Taife* und *Tire* heissen die Abtheilungen und Unterabtheilungen eines Stammes. Man könnte Taife, was eigentlich „Volk“ heisst, mit „Horde“, und Tire, was eigentlich „Bruchstück“ heisst, mit „Clan“ übersetzen.

dieser Race bei den am Rande der Wüste, besonders an der Persischen Grenze wohnenden Turkmenen, durch häufige Vermischung mit der iranischen Race schon ganz verwischt sind*). — Ebenso verhält es sich mit dem Charakter; denn obschon derselbe im Allgemeinen als ein wilder und unbändiger geschildert wird**), so finden sich doch bei näherer Betrachtung die grössten Verschiedenheiten, deren Abhängigkeit von äusseren Einflüssen unverkennbar ist. Vorausgesetzt nämlich, dass in der That Wildheit und Hang zu Räuberei im Grundcharakter des Turkmenen liegen, so muss es doch von wesentlich verschiedener Wirkung sein, ob der Turkmene seinen schlechten Neigungen frei und ungehindert folgen kann, oder ob er,

*) Vámbéry („Die Turkomanen und ihre Stellung gegenüber Russland." Russ. Revue. Bd. III. S. 442) sagt: „Was die physischen Merkmale anbelangt, so könnte man nur unter den Tschaudors, die von dem iranischen Elemente verhältnissmässig am entferntesten geblieben sind, Spuren der echt turkomanischen, vielleicht richtiger türkischen Raceneigenthümlichkeit entdecken. Die übrigen, in der Nähe der Chanate des Nordrandes von Iran hausenden Turkomanen sind durch zahlreiche persische Sclavinnen, die in der Steppe verblieben, schon ganz zu einem Mischvolke geworden, und man begegnet unter den Jomuten und Goklens, bisweilen auch unter den Tekke's, einzelnen Individuen, die in Folge des schwarzen langen Bartes, des hohen schlanken Wuchses und des ovalen Gesichtes mit der langen und schmalen Nase von einem echten Südperser kaum zu unterscheiden sind. Alle Abstufungen zwischen den beiden Extremen des iranischen und mongolischen Typus sind bei den Turkomanen anzutreffen; und wollte man eine allgemeine Charakteristik der äusseren Erscheinung des Turkomanen entwerfen, so müsste man höchstens des kleinen Wuchses, des schmäleren und minder fleischigen Gesichtes und der merklich feurigen Augen erwähnen, durch welche dieser räuberische Steppenbewohner von den Oezbegen (Usbeken) sich unterscheidet." — An einer anderen Stelle (im citirten Buche: „Reise in Mittelasien") heisst es: „Uebrigens ist der Turkman, er mag weniger oder mehr von dem Originaltypus beibehalten haben, immer an seinem kühnen und scharfen Blick zu erkennen, der ihn unter allen Nomaden und Stadtbewohnern Mittelasiens auszeichnet, und an seiner stolzen kriegerischen Haltung; denn obwohl ich viele junge Leute von martialischem Aussehen unter Kirghisen, Kara-Kalpaken und Oezbegen gesehen habe, so konnte ich freies und ungezwungenes Wesen stets nur bei den Turkmanen entdecken." —

**) Vámbéry sagt geradezu: „Die Turkomanen sind, was ihren Charakter anbelangt, unstreitig die wildesten und unbändigsten Nomaden nicht nur Centralasiens, sondern ganz Asiens, und es ist nicht übertrieben, wenn wir hinzufügen: vielleicht der ganzen Erde." —

gleichviel durch welche Umstände, daran verhindert wird; im ersten Falle wird eine entschiedene Steigerung der schlechten Charaktereigenschaften, nehmlich völlige Verwilderung, im anderen Falle dagegen eine ebenso sichtbare Milderung und Besserung die Folge sein. Wenn dem einzelnen Turkmenen oder der einzelnen Stammesabtheilung oder wohl gar dem ganzen Stamme fortdauernd Gelegenheit geboten wird sich durch Raub, sei es durch Ueberfall, Plünderung der Karawanen, oder Menschenraub, sein Leben mit grösserer Sicherheit zu fristen als es durch Benutzung des von ihm bewohnten Wüstenbodens der Fall sein kann, so wird er zum wilden und verwegenen, nichts schonenden Räuber; während umgekehrt, wenn solche Gelegenheit fehlt und wenn insbesondere der Betrieb einer ruhigeren Beschäftigung hinreichende Mittel zur Fristung des Lebens gewährt, die natürliche Wildheit des einzelnen Mannes oder der einzelnen Stammesabtheilung oder des ganzen Stammes nach und nach schwindet und der Charakter ruhiger wird, obschon damit noch nicht gesagt sein soll, dass unter solchen Umständen gar nichts mehr an demselben auszusetzen wäre.*) Der Turkmene wird auch in solchem Falle sich ganz im Allgemeinen den Vorwurf gefallen lassen müssen, dass er ein heftiger, habsüchtiger, betrügerischer, lügenhafter Mensch sei, dem in keiner Weise Vertrauen zu schenken ist, zumal auch die selbst allen anderen Nomadenvölkern heilige Gastfreundschaft von ihm wenig geübt wird.**) Abermals ist es Vámbéry der uns in die hier einschlagenden Verhältnisse einen guten Einblick verschafft.***) Nachdem er auf die besonderen Umstände hingewiesen hat,

*) So haben z. B. die Ersari's, welche sich unter bucharischem Einflusse neben der Viehzucht mit Ackerbau zu beschäftigen anfingen, die turkomanische Wildheit völlig abgelegt; allein sie haben dafür die bucharischen Laster angenommen, und sind, wie der Statthalter von Kerki Herrn Vámbéry erzählte, so verweichlicht, dass sie im Kriege kaum gebraucht werden können.

**) Die Farben zu diesem netten Signalement habe ich dem Aufsatze: „Turkmenien oder das Land im Osten des Kaspischen Meeres“ (Nach Karelin's Notizen) in Erman's Archiv f. wissenschaftliche Kunde von Russland. 1843. S. 203 ff. entnommen.

***) In seiner bereits citirten Abhandlung: „Die Turkomanen in ihrer Stellung gegenüber Russland.“

welche die Verwilderung des turkmenischen Charakters hervorgerufen, bringt er die Sprache auf ein gewisses Verhältniss, welchem zu Folge die Turkmenen, ganz unabhängig von ihrer Eintheilung in Stämme und deren Unterabtheilungen, in zwei Hauptklassen einzutheilen sind, nämlich in *Tschomri* (= Ansässige) und in *Tscharwa* (= Thierzüchter), eine Eintheilung, von welcher schon weiter oben (vergl. die Anmerkung zu S. 297 des vorliegenden Buches) die Rede war.

„Unter Tschomri versteht man jene Turkmenen, welche theils dem Handel, theils der Industrie (mit Einschluss des Ackerbaues) obliegen, und in Ermangelung grosser Heerden, welche das Sonderleben, das Umherirren nach guter Weide bedingen, ihre Zelte dicht neben einander aufgeschlagen haben und damit eine feste Kolonie oder ein Zeltlager constituiren. Derartige feste Punkte sind z. B. bei den südlichen Jomuten: Gömüsch-tepe, Hassan-Kuli und Chodscha-Nefes, bei den Tekkes: Merw, und bei den nördlichen Jomuten: die einzelnen Punkte um Gazawat (Kasabat), Ilialy und Medemin herum. Die Tschomri wechseln ihre Lager nur im Sommer und im Winter. Sie bilden den Centralpunkt der eigentlichen Söhne der Wüste dadurch, dass sie erstens den spärlichen Handel in Händen haben, zweitens, dass die einflussreichen Mollahs in ihrer Mitte wohnen, und drittens, dass sie jene Handwerke üben, welche dem Thierzüchter zu betreiben unmöglich sind. So erinnere ich mich ganz genau, dass in Gömüsch-tepe fast jedes Zelt ein kleines Magazin für Reis, Cerealien und kleiner, aus Persien stammender Galanteriewaaren war. Jedes Zelt hat seine gewissen Kunden, die selten mit Münze, desto mehr aber mit Naturwaaren bezahlen.“ — — „Die Tschomri sind obendrein die Agenten des Sklavenhandels. Sie nehmen den gefangenen Perser von den einzelnen Mitgliedern der Alaman (des Raubzuges) ab, bezahlen höchstens den vierten Theil des Nominalwerthes, mehr *in natura* als in Geld, und gebrauchen sodann solch unglückliche lebendige Waare anstatt baarer Münze bei ihren persischen Einkäufen (indem die Eltern oder Anverwandten ein Lösegeld zu erlegen haben, welches durch Unterhändler in die Hände des Kaufmannes gelangt).“ — „In ihrer Rolle als Unterhändler sind diese Tschomri denn auch die Ge-

wissenlosesten und Ruchlosesten aller Steppenbewohner. In ihnen sind die Eigenschaften aller Wucherer vereinigt; sie sind nehmlich grausam und habsüchtig aufs Aeusserste, nicht nur gegen jene Sklaven, welche sie, ohne sie absetzen zu können, in Kost behalten müssen, sondern selbst gegen die Freibeuter, denen sie selbst den geringen Antheil an ihrem gemeinsamen Erwerbe nur mit Mühe verabfolgen. Sie sind natürlich bei den übrigen Turkomanen verhasst und bilden eine für sich selbst streng geschiedene Kaste. Nur Wenige unter ihnen besitzen so viel merkantilischen Geist und Kapital, um ihren Waareneinkauf in Astrachan zu besorgen. Diese führen schon den Namen „Saudagar", d. h. Kaufmann *par excellence*, und handeln zumeist mit Kleidungsstoffen, Eisenwaaren und russischen Flinten."

Was aber die zweite Klasse der Turkmenen, nämlich die Tscharwa anlangt, so bilden sie die grosse Majorität der Turkmenen; sie beschäftigen sich, ihrem Namen entsprechend, ausschliesslich mit der Viehzucht. „Sie wohnen getrennt in der Steppe, höchstens je vier oder fünf Zelte in einer Gruppe, je nach der Grösse der betreffenden Familie. Dass sie in Folge dieser Lebensbeschäftigung mehr den Abenteuern nachjagen, als der Tschomri, und dass aus ihrer Mitte die eigentliche Kriegerklasse oder Räuberbanden hervorgehen, ist sehr einleuchtend. Der Tscharwa braucht Waffen und Lederwaaren für sich und sein Pferd, Schmuckgegenstände für seine Frau und Vieles dergleichen, was er in Ermangelung des Geldes nur auf gewaltsamem Wege sich verschaffen kann." — — „So weit meine persönlichen Erfahrungen mich belehrten, habe ich gefunden, dass unter den Tscharwa doch immer nur die wenig oder gar nicht Bemittelten dem harten Geschäfte des Menschenraubes in Persien nachgehen." — — „Anfangs treten die jungen Leute natürlich nur als Amateurs auf; ja ohne einen oder mehrere Raubzüge mitgemacht zu haben, wird man nur schwerlich in die Liste der strebsamen und tapfern jungen Leute eingetragen. Später, ich meine, wenn die Familie des Turkomanen sich erweitert, wird er selbst etwas schwerfälliger, und diejenigen, welche vom 30. bis zum 40. Jahre oder vielleicht noch in späterem Alter dem Raubgeschäfte obliegen, ge-

hören im Grunde genommen zu jener Klasse von Menschen, die von jeder Gesellschaft als Vagabunden bezeichnet werden. Der turkomanische Vagabund, welcher eigentlich den Namen Karaktschi („Räuber," wörtlich: „Auflauerer") führt, ist denn auch allen jenen Lastern unterworfen, die seinem Stande eigen sind. Sie schwelgen und zechen Tagelang nach irgend einem glücklich vollbrachten Raubzuge, u. s. w." — — „Nach dem Gesagten wird der Leser wohl begreifen, dass der Ungestüm, die Tapferkeit und der militärische Geist der Turkomanen nicht bei den Tschomri, sondern bei den Tscharwa, und zwar bei der letzterwähnten Klasse dieser Abtheilung anzutreffen sind."

In Betreff des Zahlenverhältnisses zwischen den Tschomri und Tscharwa heisst es dann: „Selbstverständlich ist der Zustand des Tschomri als erster Schritt zur Colonisirung und zur festen Lebensweise zu betrachten, und in unserer hierauf bezüglichen Annahme werden wir auch wahrnehmen, dass die Zahl der Tschomri in jenem Maasse zunimmt, in welchem die Wohnsitze der Turkomanen kulturfreundlichen Völkerschaften nähergerückt und durch die obwaltenden Umstände vom Felde der Abenteuer gewaltsam zurückgehalten werden. So finden wir z. B. bei den Goklen, die im Süden des Kysyl-Alan zwischen Budschnurd und Astrabad so zu sagen eingezwängt sind, bei Weitem nicht jene verwilderte Natur, welche die übrigen Turkomanen kennzeichnet. Sie sind schon seit mehr als funfzig Jahren der Mehrzahl nach Tschomri, obwohl sie selbst dies nicht eingestehen wollen, da diese Benennung, im nationalen Geiste der Turkomanen mit Verweichlichung identisch, nicht ehrenhaft klingt. Die Goklen sind daher den benachbarten Provinzen Irans nicht so gefährlich, als die übrigen Turkomanen; und jene ihrer Familien, die in Teheran als Geiseln zurückgehalten werden, müssen mehr für die genaue Bezahlung der Abgaben, als für die polizeiliche Ruhe bürgen. Nach den Goklen kommen, was die Zahl der Tschomri betrifft, die südlichen Jomuten. Bei den Clans von Scheref-Dschuni und Ogurtschali ist ihre Zahl eine besonders beträchtliche und letztere, welche die Inselgruppe von Tscheleken bewohnen, leben fast ausschliesslich vom Naphta- und Salzhandel,

den sie zur See nach Gilan und Masenderan betreiben. Man könnte nun gleich nach diesen die Chiwa'schen Jomuten, aber nur jene, die in unmittelbarer Nähe der bebauten Landstriche sich aufhalten, anführen. Bei diesen konnte jedoch die Eintheilung in Tschomri und Tscharwa nicht streng durchgeführt werden, wenigstens habe ich während meines Aufenthaltes unter ihnen von einer solchen Classification wohl wenig gehört. Doch sind sie durch das özbegische Joch schon bedeutend mürber gemacht und an die Annehmlichkeiten des sesshaften Lebens schon mehr gewöhnt, als ihre Brüder in der tieferen Steppe, und gewiss mehr als die wilden Tschaudors im Nordwesten. Die wildesten Turkomanen sind, wie schon erwähnt, die um Merw und Martschah herum; denn was am erstgenannten Orte von Tschomri anzutreffen ist, verliert sich gänzlich neben der grossen Zahl von Tekke, Sariks und Salors, die in grösster Armuth eine in der That klägliche Existenz in der Steppe fristen." —

Die Wohnung des Turkmenen (bei den Jomuten „*Tschatma*", in anderen Gegenden „*Aladscha*" genannt) ist im Wesentlichen dasselbe Filzzelt, wie es der Leser als die Wohnung der übrigen nomadischen Bevölkerungen des Turkestanschen Beckens bereits kennt; denn selbst in den Fällen, wo der Turkmene durch Anlage von Ansiedelungen oder festen Plätzen*) an

*) Solche Ansiedelungen trifft man (nach Wenjukow's Angabe) z. B. unter den südlichen Jomuten bei Kara-Sengir (gegenüber der Aschura-Insel) in einer Stärke von 1500 Köpfen; bei Gömüsch-tepe (am Gürgen, ohnweit dessen Mündung) in einer Stärke von 2500 Köpfen; an der linken Seite des Atrek, 3 Meilen von seiner Mündung, eine solche von 1500 Köpfen; bei Tschikischlär (2 Meilen nördlich von der Hassan-Kuli-Bai) eine andere in der Stärke von 1000 Köpfen; am Selenyi-Hügel (8 Meilen nördlich von der vorhergehenden) eine solche von 250 Köpfen. Freilich kommt diesen Jomutischen Ansiedelungen der Name „Ansiedelung" (im gewöhnlichen Sinne des Wortes) nicht mit vollem Rechte zu, da es nur grosse Zeltlager sind, die zwar ihren festen Platz haben, nichts destoweniger aber, sobald es für nöthig befunden werden sollte, ohne Weiteres abgebrochen werden können. Selbst die vielbesprochenen festen Plätze der Tekke an der Nordseite des Küràn-Tagh sind im Wesentlichen nur Zeltlager, wenn schon bei jedem derselben zu dessen Schutze eine Art von Festung in der Gestalt eines mit hohen Lehmmauern umgebenen Vierecks aufgeführt ist. Das Innere einer solchen Festung dient nur als Zufluchtsort im Falle eines feindlichen Angriffs, keines-

eine gewisse Localität gebunden, also gewissermassen ansässig geworden ist, bewohnt er dennoch keine feste Wohnung, sondern zieht das bewegliche Filzzelt vor. Hier, in seiner Häuslichkeit, überlässt er sich dem vollständigsten Müssiggange, da es in seinen Augen als grosse Schande gelten würde an irgend eine häusliche Beschäftigung Hand anlegen zu wollen. Die Last des gesammten Hauswesens, wozu noch das Aufschlagen und Zusammenlegen, so wie die Anfertigung aller Bestandtheile des Zeltes (mit Ausnahme der Holztheile), ferner das Spinnen und Weben, die Herstellung der Kleidungsstücke u. s. w. kommt, ruht auf den Schultern der Frauen, die sich vom frühen Morgen bis zum späten Abend plagen müssen und den Männern sklavisch unterthan sind. Der Mann hat nur mit seinem Pferde zu thun, und ist er mit diesem fertig, so geht er zum Nachbar oder gesellt sich einer der Gruppen zu, die ihre Pfeifen rauchend im Kreise vor den Zelten hocken, und nimmt Antheil am Gespräche. Wie andere Nomaden, so hört auch der Turkmene in den Abendstunden, insbesondere zur Winterszeit, gern Geschichten und Märchen, und es gilt als besonders hoher Genuss, wenn sich irgend ein Troubadour einfindet, der, mit seinem zweisaitigen Instrumente (Dutara genannt) sich begleitend, nationale Lieder vorsingt. —

Im Vorstehenden ist zwar gelegentlich und vereinzelt schon so Vieles, die Lebensweise des Turkmenen Betreffendes, mitgetheilt worden, dass es dem Leser nicht schwer fallen dürfte sich selbst ein Bild derselben zu entwerfen; dennoch aber möge es mir erlaubt sein, zum Schluss dieses die Turkmenen behandelnden Abschnittes die Aufmerksamkeit des Lesers für diesen Gegenstand noch auf einen Augenblick in Anspruch zu nehmen. Das, was ich zu sagen habe, wird ganz kurz sein.

Die bei Weitem grösste Masse der Turkmenen sind reine Nomaden, welche in Betreff ihres Lebensunterhaltes aus-

wegs aber zur Wohnung (vergl. die Anmerkung auf Seite 292 des vorliegenden Buches). Diese den Tekke gehörigen festen Plätze beliefen sich im Jahre 1870 auf 59, von denen der stärkste, Kysyl-Arwat, im ebengenannten Jahre von den Besitzern verlassen und von den Russen zerstört wurde.

schliesslich auf ihr Vieh (Kamele, Pferde und Schafe) angewiesen sind und daher im Wesentlichen dasselbe Leben führen wie die übrigen Nomaden des Turkestanschen Beckens. Sie sind jedoch im Vergleich mit diesen weit ärmer*), da die Unwirthlichkeit des von ihnen bewohnten Landes nicht gestattet, grössere Heerden zu halten, so dass es nicht Wunder nehmen darf, wenn nicht Wenige auf anderweitige Mittel bedacht sind, um sich das zum Leben Nöthige zu verschaffen. Ein solches Mittel ist der Raub. Daher die bei den Turkmenen so verbreitete Raubsucht.

Ein nur kleiner Theil der Turkmenen beschäftigt sich mit Ackerbau, Fischfang und Handel und hat in Folge dieser Beschäftigungen, die ihn mehr oder weniger an eine bestimmte Localität binden, dem Nomadenleben gänzlich oder doch in so weit entsagt, dass er im Interesse des gleichzeitig gehaltenen Viehes seinen Aufenthaltsort (das Sommer- und Winterlager) nur zweimal im Jahre wechselt. Die Lage dieser ackerbauenden Turkmenen ist eine entschieden bessere, als die der reinen Nomaden, insbesondere wenn, wie es z. B. bei den Goklen der Fall ist, die Felder leicht und reichlich bewässert werden können und guten Ertrag liefern**). Weniger gut scheint es den längs der Meeresküste wohnenden, sich mit Fischfang beschäftigenden Turkmenen, die natürlich gar kein Vieh halten, zu gehen, da ihre legale Gewerbsthätigkeit auf dem Kaspischen Meere durch die Russen mehr und mehr

*) Wenjukow (in mehrfach citirten Buche) führt an, dass die gesammte Habe einer nomadisirenden Turkmenen-Familie (durchschnittlich aus fünf Köpfen bestehend) nicht mehr als 200 bis 220 Rubel werth sei und gewöhnlich aus folgenden Dingen bestehe: aus einer Filzjurte mit einigen dünnen, zum Ausbreiten bestimmten Filzstücken; aus einer billigen Kleidung und Geschirr (Kessel, Theetöpfen und Tassen), das sich leicht verpacken lässt und in einem Packen transportirt wird; aus einem oder zwei Kamelen zum Transport dieser Sachen; aus einem oder zwei Pferden, auf welchem der Herr der Familie selbst reitet; aus einigen Hammeln mit grober Wolle ohne Fettschwanz.

**) So erwähnt Wenjukow, dass bei den Ackerbau treibenden Turkmenen am Gürgen auf bewässerten Feldern das funfzig bis sechszigste Korn geerndtet werde.

beschränkt, die illegale aber (nämlich die Seeräuberei) so gut wie ganz unterdrückt worden ist.*) —

Wenn aus dem Handel, welchen ein Volk treibt, ein Schluss auf den Reichthum oder auf die Armuth des Volkes gemacht werden darf, so kann das, was über den Handel der Turkmenen mit Fremden mitzutheilen ist, nur dazu dienen, um zu zeigen, ein wie armes Volk die Turkmenen sind. „Was den Handel mit Fremden betrifft (so heisst es bei Wenjukow im citirten Buche S. 480 ff.), so haben die Turkmenen Erdöl, Salz und Fische, welche an der Küste des Kaspischen Meeres gewonnen werden, Pferde (Argamaks) und etwas anderes Vieh, was man in der Steppe zieht, ausgenommen, gar nichts zum Verkaufe.“ — — „Der Exporthandel der Turkmenen an dem Kaspischen Meere beschränkt sich in der That auf

Erdöl	125000 Pud	für	40000 Rubel.
Salz	170000 „	„	85000 „ .
Fische	450000 „	„	500000 „ .

Eingeführt werden hauptsächlieh Manufactur-Waaren, die bei den Händlern, deren es sehr wenige giebt und die deshalb keine Konkurrenz kennen, sehr theuer im Preise stehen. Aus Russland gehen am meisten Metallwaaren (Geschirr, Messer) und Gewebe dorthin; aus Persien Teppiche, Reis, Holz zu Kähnen und Kähne selbst (die am Kaspischen Meere wohnenden Turkmenen haben etwa 500 Kähne, von denen einige eine Last von 1000 Pud tragen); aus Chiwa Kleidung und Getreide.“ —

Perser. **) — Durch die Räuberbanden der in der Nach-

*) Was die obengenannte legale Gewerbsthätigkeit anlangt, so nimmt dieselbe in sofern von Jahr zu Jahr ab, als der Fischfang auf dem Kaspischen Meere mehr und mehr in die Hände russischer Unternehmer kommt; das Gleiche gilt auch von der durch die Turkmenen geübten Gewinnung der Naphta. Und was die früher so erfolgreich betriebene Seeräuberei betrifft, so hat dieselbe deshalb noch nicht vollständig aufgehört, weil das Schilf, welches den Strand an dem unteren Kara-Su, Gürgen und in der Bai von Hassan-Kuli bedeckt, den kleinen Kähnen der Räuber die Möglichkeit giebt, sich vor den Blicken der sie suchenden russischen Segel- und Ruderfahrzeuge leicht zu verbergen.

**) Es ist hier nur von jenen Persern die Rede, welche Sklaven der Turkmenen und als solche gezwungen sind, dasselbe Leben wie ihre Herren

barschaft von Persien wohnenden Turkmenen, und zwar vorzugsweise von den Jomuten, Tekke und Salors, wurden von jeher und werden noch jetzt eine nicht unbedeutende Anzahl Perser zu Gefangenen gemacht, zunächst wohl weniger in der Absicht, sich selbst derselben als Sklaven zu bedienen, als vielmehr, weil man darauf rechnet, dieselben nach Chiwa, Buchara u. s. w. als Sklaven zu verkaufen, oder durch sie ein nicht selten sehr hohes Lösegeld erpressen zu können, in welch letzterem Falle natürlich die Gefangenen wieder freigegeben werden.*) Gelingt jedoch weder der Verkauf nach auswärts, noch die Erpressung eines Lösegeldes, so bleiben die Gefangenen jeglichen Alters und jeglichen Geschlechtes unter den Turkmenen zurück und werden Sklaven, deren Schicksal ein ausserordentlich trauriges ist, da sie nach Allem was uns darüber bekannt geworden mit grosser Grausamkeit behandelt werden. So durchschneidet man z. B. denjenigen Sklaven, welche die Functionen von Hirten zu übernehmen haben, die Sehnen an den Fersen, um ihre Flucht zu verhindern u. s. w.**) —

Nachdem wir im Vorstehenden die Nomaden des Turkestanschen Beckens haben die Revue passiren lassen, so kommt jetzt die sesshafte Bevölkerung an die Reihe der Betrachtung, und zwar ist dem weiter oben angegebenen Plane gemäss mit den Russen der Anfang zu machen.***)

Russen. — Die Russen bilden einen nur sehr kleinen

zu führen. Obschon es ohnmöglich ist, die Zahl dieser Sklaven anzugeben, so steht doch so viel fest, dass es eine sehr beträchtliche sein muss, was für mich die Veranlassung ist, sie nicht mit Stillschweigen zu übergehen.

*) Vámbéry giebt an, dass zur Zeit seiner Reise (1863) ein rüstiger Perser zwischen 30 und 40 Tillas (also im Mittel 150 Rubel) kostete, fügt jedoch hinzu, dass jetzt ein solcher um die Hälfte, vielleicht um ein Drittel dieses Preises zu kaufen sein dürfte, weil in Folge der Abschaffung des Sklavenhandels in allen Russland unterworfenen centralasiatischen Gebieten die Nachfrage nach Sklaven sehr abgenommen hat. Der Sklave ist ja nur eine Waare, deren Preis wie der einer jeden anderen von Nachfrage und Angebot abhängt. So erwähnt Vámbéry, dass man nach der Niederlage der Perser bei Merw, wo 18000 persische Soldaten auf einmal gefangen wurden, einen rüstigen Mann für 3 bis 4 Tillas (also für 15 Rubel) bekommen konnte.

**) Vergl. Wenjukow a. a. O. S. 483.

***) Vergl. Seite 301 des vorliegenden Buches.

Theil der Bevölkerung des Turkestanschen Beckens, da sich ihre Zahl mit Einschluss des Militärs wohl kaum auf 70000 Köpfe belaufen mag; ja, wenn man von dem regulären Militär, indem man dasselbe doch nicht gut zu der fest angesiedelten Bevölkerung rechnen darf, absieht, so verbleiben als russische Landesbewohner (im engeren Sinne des Wortes) *circa* 35000 Köpfe.*) Natürlich findet sich diese Bevölkerung nur innerhalb derjenigen Landestheile des Turkestanschen Beckens vor, welche im Besitze Russlands sind, und zwar in einer höchst ungleichen Vertheilung. Die als Eroberer ins Land gekommenen Russen, nach Raum zur Gründung russischer Ansiedelungen suchend, fanden nämlich nur in den östlichen fast ausschliesslich von Nomaden spärlich bewohnten Landestheilen Gegenden, welche, mehr oder weniger kulturfähig, zur Anlage von Dörfern und Städten tauglich erschienen; während man weiter nach Westen hin solche Kulturländereien von einer eingeborenen, sesshaften, viel dichteren Bevölkerung bereits eingenommen, also schon vergeben antraf. Man hätte sich hier nur um den Preis der Verdrängung der alten Bevölkerung einen angemessenen Spielraum zur Anlage russischer Ansiedelungen verschaffen können. Es blieb daher die russische Colonisation des Landes wesentlich auf den Osten beschränkt, welcher gegenüber die russische Colonisation der westlichen Landestheile bis jetzt eine verschwindend kleine ist**) und es gewiss so lange bleiben wird, als man nicht Mittel ergriffen hat, unproductive und daher unbewohnte Lan-

*) In diese Zahl sind die Kosaken, welche nicht zum regulären Militär gerechnet werden, mit eingeschlossen.

**) Wenn man unter „Colonisation" (im eigentlichen Sinne des Wortes) die feste Ansiedelung von das Land als Ackerbauer oder Viehzüchter benutzenden Leuten zu verstehen hat, so giebt es (mit Ausnahme von Tschinas, Perowsk und Kasalinsk am unteren Syr-Darja, und einer ganz jungen Kosaken-Ansiedelung innerhalb der Chiwa-Oase am rechten Ufer des Amu-Darja) im Westen des Landes gar keine russischen Colonien. Die hier wohnenden Russen (Beamte, Kaufleute, Krämer, Handwerker u. s. w.) haben sich, der militärischen Occupation des Landes folgend, in bald grösserer, bald kleinerer Anzahl bei den neu angelegten russischen Befestigungen oder bei den bereits vorhandenen Städten der Eingeborenen angebaut (wenn sie sich überhaupt angebaut und nicht vorgezogen haben, sich bei den Eingeborenen einzumiethen)

desstrecken, deren es kleine und grosse noch in Menge giebt, in productive und deshalb bewohnbare umzuwandeln.*)

Wenn wir im Nachstehenden unseren Blick auf die von Russen bewohnten Oertlichkeiten richten und dabei von dem Ostrande nach dem Westrande des Turkestanschen Beckens gehen, so haben wir es zunächst mit den russischen Ansiedelungen im Ala-Kul-Abschnitte zu thun.

In diesem Abschnitte giebt es nur zwei solcher Ansiedelungen, beides Ackerbau treibende Dörfer; nämlich das grosse Dorf Urdscharsk (vergl. S. 170 des vorliegenden Buches) und das kleine Bakty unmittelbar an der chinesischen Grenze am Wege nach Tschugutschak. —

Im Balchasch-Abschnitte sind eine weit grössere Zahl von Punkten zu nennen, an denen sich Russen angesiedelt haben. Sie liegen, mit Ausnahme von Ssergiopol und Borochudsir, sämmtlich am Nordfusse des dsungarischen und transilischen Alatau und zwar in nachstehender Reihenfolge von Nordost nach Südwest. Das Städtchen Ssergiopol (vergl. S. 27 d. v. B.), auch Ajagus nach dem gleichnamigen Flüsschen, an welchem es liegt, genannt, wurde im J. 1831 gegründet, später jedoch wegen ungünstiger Lage einige Meilen weit flussaufwärts an eine leider gleich ungünstige Stelle versetzt. Ackerbau kann nämlich in Folge der Unmöglichkeit die Felder künstlich zu bewässern nicht getrieben werden, so dass die Einwohner auf den Handel, zunächst mit den benachbarten Kirghis-Kaisaken, angewiesen sind. — Die Sstaniza Werch-Lepsinsk. Sie wurde im Jahre 1855 gegründet und liegt 12 Meilen unterhalb der Lepsa-Quellen in vortrefflicher Lage. Sie ist eine der grössten Ackerbau treibenden russischen Colonien, deren Einwohner, aus Kosaken und westsibirischen Bauern in der Stärke von

und bilden noch obendrein, insbesondere was die Beamten anlangt, ein sehr schwankendes Bevölkerungselement, in sofern wohl die meisten die Absicht haben, nicht im Lande zu verbleiben, sondern später nach Russland, von woher sie kamen, zurückzukehren.

*) Ich will hier nur an die am linken Ufer des Syr-Darja liegende, sogenannte „Hungersteppe" erinnern, durch deren Bewässerung ein mächtiges, für russische Colonisation in grösstem Massstabe taugliches Areal gewonnen würde. (Vergl. S. 81 des vorliegenden Buches.)

beinahe 3000 Köpfen bestehend, sehr wohlhabend sein könnten, wenn sie nicht dem Trunke ergeben wären. — Die Colonie Sarkan, am Flusse gleichen Namens im Jahre 1858 gegründet. Der Erwerb ihrer etwa 500 Köpfe starken Bevölkerung, ebenfalls aus Kosaken und Bauern bestehend, ist der Ackerbau. — Die Colonie Arassan. Sie wurde fast gleichzeitig mit der vorigen, 4 Meilen nördlich von der Stadt Kopal, gegründet. Ihre Einwohner, die sich auf ohngefähr 300 Köpfe belaufen, treiben Ackerbau. — Die Stadt Kopal (vergl. S. 28 d. v. B.). Sie entstand neben der bereits im Jahre 1846 begründeten Festung nach und nach durch Ansiedelung von Kosaken und Zuzug von Kaufleuten und anderen Personen (Russen und Nichtrussen), und mag jetzt 4000 Einwohner haben, von denen $^3/_4$ Russen sind. Der Getreidebau bildet die Hauptnahrungs- und Erwerbsquelle dieser städtischen Bevölkerung. Das überschüssige Korn dient zur Verproviantirung der Truppen oder wird als solches oder in der Gestalt von Mehl an die Kirghisen abgesetzt. — Zwischen Kopal und Wernoe findet man eine ganze Reihe kleiner Ansiedelungen, von Kosaken oder von Kosaken und Bauern oder von Bauern allein bevölkert. Es sind: Sary-Bulak, Kara-Bulak, Koksuisk, Iliisk, Issyks und Talgarsk, von denen die beiden zuletzt genannten die bedeutenderen sind. Die im Jahre 1858 begründete Sstaniza Issyksk (auch Nadeschdinsk genannt) liegt am Issyk-Flüsschen, 7 Meilen östlich von Wernoe, und wird von über 1500 Köpfen (Bauern und Ackerbau treibenden Kosaken) bewohnt. Die zu gleicher Zeit mit der vorigen begründete Sstaniza Talgarsk (auch Ssofiisk genannt) hat über 2000 Bewohner beiderlei Geschlechts. Sie liegt westlich von der vorigen, auf halbem Wege nach Wernoe. — Die Stadt Wernoe (vergl. S. 36 ff. d. v. B.). Wernoe ist im Jahre 1855 am Flüsschen Almatynka begründet worden und besteht eigentlich aus 4 Theilen: aus der Festung, aus den beiden Sstanizen Gross- und Klein-Almatynsk und aus der Tatarischen Vorstadt. Nur die drei erstgenannten Stadttheile kommen, als wesentlich von Russen (Soldaten, Kosaken und übergesiedelten Bauern) bewohnt, hier in Betracht. Die Bevölkerung, wenn man von dem regulären Militär (wozu die Kosaken nicht gehören) ab-

sieht, beschäftigt sich vorzugsweise mit Ackerbau, der in Folge der günstigen klimatischen Bedingungen in sehr gedeihlicher Weise betrieben wird. Der Ueberfluss der Kornproduction wird an die Bierbrauereien und Branntweinbrennereien abgesetzt, den Rest kauft die Regierung zur Verproviantirung der Truppen. — Die Sstaniza Kastelensk oder Kaskelensk, nach dem Flusse Kastelen oder Kaskelen *) so genannt, wurde bald nach der Begründung von Nadeschdinsk und Ssofiisk angelegt. Sie liegt 3 Meilen westlich von Wernoe und ist ebenfalls eine reine Ackerbau-Colonie mit circa 1000 Einwohnern. — Borochudsir. Diese Ortschaft bildete vor der Eroberung des Ili-Gebietes den militärisch besetzten Grenzort zwischen Russland und China (vergl. S. 122 d. v. B.). Sie liegt in einer zum Betriebe des Ackerbaues sehr geeigneten Gegend, da es nicht an Wasser zum Irrigiren der Felder fehlt. Ob aber ausser Ackerbau treibenden Kirghisen und Chinesen auch Ackerbau treibende Russen hier angesiedelt sind, kann ich nicht sagen. Ich traf zur Zeit meines Besuches nur russische Soldaten als Garnison. —

Im Saumal-Kul-Abschnitte begegnen wir, von Osten nach Westen gehend, folgenden russischen Colonien.

Zuerst trifft man in der östlichen Hälfte des Issyk-Kul-Bassins das Städtchen Karakol und fünf agricole Ansiedelungen: am Fluss Tub das ansehnliche Dorf Preobraschensk, wo 88 Familien angesiedelt sind; eine dem Namen nach mir unbekannte Ansiedelung von 21 Familien am Fluss Dschergalan; das Dorf Ssliwkin am Kysyl-Su an der Südseite des Sees mit 31 Familien; das Dorf Kungei-Ak-Su am Flusse Ak-Su an der Nordseite des Sees mit 15 Familien; und eine mir ebenfalls dem Namen nach unbekannte Ansiedelung mit 22 Familien gleichfalls an der Nordseite des Sees. **) Die russische Bevölkerung der kleinen Stadt Karakol ist, wenn man von

*) Ob der Fluss Kastelen (wie ich auf Seite 182 d. v. B. geschrieben habe) oder Kaskelen heisst, und ob demgemäss die Sstaniza Kastelensk oder Kaskelensk geschrieben werden muss, kann ich nicht entscheiden. Auf den russischen Karten wird bald die eine bald die andere Schreibart gehandhabt.

**) Die obigen, die Zahl der Familien betreffenden Angaben beziehen sich auf das Jahr 1869.

der Garnison absieht, nicht der Rede werth. — Ferner die Stadt Tokmak am Austritt des Tschu-Flusses aus dem Gebirge. Unter der sich auf etwa 1800 Köpfe belaufenden Einwohnerzahl befindet sich, wenn man die etwa 200 Mann starke Garnison nicht mitrechnet, eine circa 900 Köpfe starke grösstentheils agricole russische Bevölkerung. — Ein Dorf (mir unbekannten Namens) am Flüsschen Alamedin (linksseitiger Zufluss des Tschu) mit 37 Familien. — Das Dorf Bjelowodssk am Flusse Ak-Su (gleichfalls ein linksseitiger Zufluss des Tschu) mit 48 Familien. — Die Stadt Aulie-Ata am Talass, ein strategisch wichtiger Punkt, hat wahrscheinlich, wenn man die russische Garnison abzieht, gar keine weitere russische Bevölkerung. —

Wir kommen jetzt zu dem Aral-Abschnitt des Turkestanschen Beckens.

Der Aral-Abschnitt (natürlich nur in soweit er zum jetzigen russischen Turkestan gehört) ist zwar keineswegs arm an Punkten wo Russen wohnen; allein wenn man von den Garnisonen der betreffenden Orte absieht, so beschränkt sich die übrige russische Bevölkerung derselben auf die nur sehr geringe Zahl von Beamten, Kaufleuten, Krämern und (bisweilen) einigen Handwerkern; Punkte, an denen sich auch eine agricole russische Bevölkerung angesiedelt hat, giebt es in diesem Abschnitte nur vier, nämlich Tschinas, Perowsk, Kasalinsk und einen mir dem Namen nach unbekannten Ort am unteren Amu-Darja. Gehen wir bei unserer Betrachtung wie immer so auch hier von Osten nach Westen, und halten uns zunächst an das Flussgebiet des Syr-Darja, so ist zuerst Narynsk zu nennen.

Narynsk ist eine am Oberlaufe des Syr-Darja (am Naryn-Flusse, woher auch der Name) in einer Meereshöhe von 6663′ angelegte Festung, die einen wichtigen, nach Kaschgarischem Gebiet vorgeschobenen Posten bildet. Der dort getriebene Ackerbau liegt zwar gänzlich in den Händen der Kara-Kirghisen, allein es ist schon seit längerer Zeit darauf hingewiesen worden, dass sich die Umgegend, insbesondere die Gegend des südlich von dem Naryn-Thale hinziehenden Atpascha-Thales, zur Ansiedelung russischer Bauern vortrefflich eignen

würde.*) — Welche Punkte im Ferghana-Gebiete seit dessen Eroberung zur dauernden russischen Besiedelung ausersehen worden sind, ist mir mit Ausnahme von Gulscha, wo so eben eine Festung gebaut wird, nicht bekannt.**) — Chodschend am Syr-Darja (vergl. S. 99) hat ausser der Garnison nur einige russische Beamte und Kaufleute. — Bei Tschinas (vergl. S. 76), einer am Einflusse des Tschirtschik in den Syr-Darja angelegten Festung, wo sich zugleich eine Station der Aral-Flottille befindet, ist ein russisches Dorf von mehr als 300 Häusern entstanden. — Ura-tübe, südwestlich von Chodschend, hat eine Garnison. — Dschisak hatte, als noch Garnison hier lag, einige russische Krämer; dieselben werden aber, seit die Garnison nach Ura-tübe verlegt worden ist (1871), wohl ebenfalls weggezogen sein. — Taschkend (vergl. S. 51), die Hauptstadt des russischen Turkestan, hat, wenn das Militär nicht mitgerechnet wird, circa 80000 Einwohner, von denen circa 2000 auf den neuerbauten russischen Stadttheil kommen, und unter diesen 2000 Einwohnern der russischen Stadt befanden sich im Jahre 1870 nur 1300 Russen. — Tschemkend hat ausser der Garnison nur einige russische Beamte. — Turkestan desgleichen. — Bei den beiden am unteren Syr-Darja liegenden Befestigungen Perowsk und Kasalinsk (Fort No. 1) sind russische Ansiedelungen entstanden, von denen die von Perowsk die grössere ist.***) Die russische Bevölkerung von Perowsk wird vorherrschend von im Dienst befindlichen und entlassenen

*) Vergl. Ssewerzow's „Erforschung im Thian-Schan-Gebirgssysteme.“ Zweite Hälfte, S. 49. Im Ergänzungsheft No. 43 zu Petermann's geograph. Mittheilungen.

**) Sollte sich eine mir so eben zukommende Nachricht, dass man den provisorischen Sitz der Verwaltung des Ferghana-Gebietes von der Stadt Kokan nach Margelan definitiv zu verlegen die Absicht habe, bestätigen, so dürfte wohl Margelan derjenige Ort sein, wo sich vielleicht bald eine russische Colonie bilden wird.

***) Oberhalb Perowsk und ebenso zwischen Perowsk und Kasalinsk liegen noch zwei russische Befestigungen, nämlich Dschulek und Ust-Kara-Usak (auch Fort No. 2 genannt), bei denen sich ebenfalls Ansiedelungen gebildet haben. Eine mir vorliegende Notiz besagt jedoch, dass im ersten Falle (bei Dschulek) nur 16 Personen (beiderlei Geschlechts), im anderen Falle aber (bei Ust-Kara-Usak) gar nur 8 Individuen angesiedelt sind, in Betreff welcher

Leuten des Land-Militär-Ressorts gebildet, während die von Kasalinsk, wo sich ein Hafen der Aral-Flottille befindet, vorzugsweise aus Matrosen und aus Kosaken, welche von der Orenburger Linie hierher übergesiedelt worden sind, zusammengesetzt ist. Der nicht zum activen Theil des Militärs gehörige Theil der russischen Bevölkerung beider Orte beschäftigt sich mit Handel und Ackerbau. Uebrigens sind im laufenden Jahre 2075 Uralische Kosaken, welche sich dem Institute der allgemeinen Wehrpflicht hartnäckig widersetzten, zur Ansiedelung nach Turkestan deportirt und in den genannten Forts des Syr-Darja-Gebietes untergebracht worden, wo sie jedoch nicht bleiben können, da die Familien der Deportirten darauf bestehen denselben zu folgen. Die Regierung beabsichtiget daher diese Familien mit Beginn des nächsten Jahres ebenfalls dahin zu expediren, wodurch der russischen Ackerbau treibenden Bevölkerung Turkestans ein nicht unbedeutender und jedenfalls sehr erwünschter Zuwachs zufallen wird.

Auch das Fluss-Gebiet des Amu-Darja ist von russischer Colonisation nicht unberührt geblieben, in sofern bei Samarkand,*) dem Sitze der Verwaltung des Serafschan-Gebietes, ähnlich wie bei Taschkend (natürlich nur in viel kleinerem Massstabe) eine neue russische Stadt im Westen der Samarkand'schen Festung entsteht; und als zu vermuthen ist, dass auch bei der am rechten Ufer des Amu-Darja etwa 1 Meile nördlich von Schuragan neu angelegten Befestigung Petro-Alexandrowsk, dem Sitze der Verwaltung des Amu-Darja-Gebietes, mit Bildung einer russischen Colonie, die nicht bloss aus Soldaten besteht, bereits Anfang gemacht worden ist. Die Begründung einer rein agricolen russischen Colonie am Amu-Darja hat bereits stattgefunden, indem sich aus der Zahl der im Vorstehenden erwähnten nach Turkestan deportirten Ura-

es noch obendrein dahin gestellt bleiben muss, ob es Russen sind. Es können daher beide genannten Punkte hier nur in sofern Beachtung finden als sie eine russische Garnison besitzen.

*) Dass der Serafschan, ohnweit dessen linkem Ufer Samarkand liegt, den Amu-Darja gar nicht erreicht, ändert an der Behauptung, dass Samarkand im Flussgebiete des Amu liege, nichts. Der Serafschan ist ganz unzweifelhaft ein Zufluss des Amu-Darja, obschon ein nur „intentioneller“.

lischen Kosaken 200 Mann in der Nähe des Schimam-Kanales, wo ihnen ein ausreichendes Quantum von Acker- und Weideland angewiesen worden ist, angesiedelt haben. —

Endlich ist noch der russischen Bevölkerung in der Nordhälfte des Aral-Abschnittes Erwähnung zu thun. Hier liegen nämlich 3 Befestigungen: Uralsk (auch Irgis genannt, nach dem gleichnamigen Flusse an welchem sie liegt); Orenburgsk (oder Turgai genannt, nach dem Flusse gleichen Namens); das Fort Karabutaks am Flüsschen Karabutak, einem rechtsseitigen Zuflusse des Irgis. Alle drei Befestigungen haben zur Anlage kleiner russischer Colonien, von denen die bei Turgai die relativ ansehnlichste ist, indem hier ein Kosakendorf entstand, Anlass gegeben. —

Der Kaspische Abschnitt des Turkestanschen Beckens hat, wenn man von der maritimen Ansiedelung auf der im streng geographischen Sinne gar nicht mehr zum Turkestanschen Becken gehörigen Insel Aschura absieht, nur eine einzige Ansiedelung: Krassnowodsk (am Nordrande des Balchan Meerbusens). Krassnowodsk ressortirt zur Kaukasischen Statthalterschaft und ist der Sitz der Verwaltung des Transkaspischen Gebietes. Es besteht aus der im Jahre 1869 begründeten Befestigung, in welcher das Krassnowodskische Detachement (aus Infanterie, Artillerie, Kosaken und Sappeuren, einem Handwerks- und Hospital-Commando zusammengesetzt) ordentliche Unterkunftsräume hat, und aus der ausserhalb der Befestigung erbauten Vorstadt, in welcher sich hauptsächlich Kaufleute niedergelassen haben.

Zum Schluss dessen, was über die russische Bevölkerung des russischen Theiles des Turkestanschen Beckens gesagt worden ist, mag ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass für weitere Einwanderung und Ansiedelung russischen Volkes noch ausserordentlich viel Spielraum vorhanden ist, jedoch nur unter der Bedingung dass die Regierung auf Anlage grosser Kanäle, zur Bewässerung des Landes unentbehrlich, gebührenden Bedacht nimmt.

In der Betrachtung der sesshaften Bevölkerung des Turkestanschen Beckens weiter gehend kommt die Reihe an die Bewohner des seit 1871 russisch gewordenen Ili-Gebietes; sind

sie ja doch unter den „Sesshaften“ diejenigen, auf welche der von Osten her das Turkestansche Becken betretende Beobachter, nachdem er mit den Russen Bekanntschaft gemacht hat, zunächst stösst.

Sesshafte Bevölkerung des Ili-Gebietes. — Diese auf einem verhältnissmässig kleinen Raum zusammengedrängte Bevölkerung ist aus sehr verschiedenen Volkselementen zusammengesetzt, als da sind: Tarantschi, Dunganen, Chinesen, Solonen, Sibo, u. s. w.

Tarantschi. — Die Tarantschi bewohnen den östlichen Theil des mittleren Ili-Thales *) in einer Stärke von circa 39,000 Köpfen. **) Sie wurden von den Chinesen zur Zeit

*) Die Bezeichnung „mittleres“ Ili-Thal ist in demselben Sinne wie „mittlerer“ Ili-Lauf (vergl. S. 181) aufzufassen. — Uebrigens ist das von den Tarantschi bewohnte Terrain aus der in Petermann's geograph. Mittheilungen (Jahrgang 1866. Tafel 5) mitgetheilten ethnographischen Karte Radloff's („Das russisch-chinesische Grenzgebiet im Ili-Thale“) recht wohl zu ersehen. Das Gleiche gilt auch in Betreff der von den Dunganen, Chinesen u. s. w. eingenommenen Landestheile, daher ich den Leser ein für allemal auf diese Karte verweise.

**) Die mir vorliegenden Angaben über die Stärke der sesshaften Bevölkerung des Ili-Thales sind sehr von einander abweichend; weniger zwar was die Gesammtzahl, die sich auf 60—70000 belaufend angegeben wird, anlangt, als vielmehr in Betreff derjenigen Zahlen, welche die Stärke der einzelnen hier in Frage kommenden Volksstämme ausdrücken sollen. Ich gebe im Nachstehenden dasjenige, was in dieser Beziehung in der ersten Lieferung des „Jahrbuches. Materialien zur Statistik von Turkestan u. s. w.“ herausgegeben von Majew (russisch) angeführt wird, und zwar, da mir das Jahrbuch selbst nicht zur Hand ist, nach der Mittheilung von Lerch (Russ. Revue I. S. 43 ff.). Diesen Angaben sind die Wenjukow's („Die russisch-asiatischen Grenzlande“) gegenübergestellt.

Sesshafte Bevölkerung des Ili-Gebietes (am Ende d. J. 1871).

(nach Lerch)	Köpfe.	(nach Wenjukow)	Köpfe.
Tarantschi	38211	Tarantschi	39000
Dunganen (ausser den in Kuldscha lebenden) . .	5130	Dunganen (mit Einschluss der in Kuldscha lebenden).	4700
Chinesen	11081	Chinesen	3373
Tschämpän		Tschämpän	7476
Sibo und Solonen		Sibo und Solonen . . .	15448
Mandschu	450	Mandschu	450

Zu vorstehender Tabelle ist zu bemerken, dass bei Wenjukow die Tschäm

der chinesischen Herrschaft aus Ostturkestan (dem jetzigen Kaschgarien) im Ili-Thale angesiedelt, wo sie bis zum Ausbruche der gegen China gerichteten ostturkestanschen Aufstände und der daraus hervorgehenden Bürgerkriege in ziemlichem Wohlstande lebten, was leider jetzt nicht mehr der Fall ist, obschon zu erwarten steht, dass sie sich in Folge ihres Fleisses und bei der Vortrefflichkeit des von ihnen bebauten Bodens unter der geordneten russischen Herrschaft bald wieder erholen werden. Uebrigens will ich nicht unerwähnt lassen, dass sie nach Besiegung der Dunganen im Jahre 1867 die Alleinherrschaft im Ili-Thale besassen, bis derselben im Jahre 1871 von Seiten der Russen ein Ende gemacht wurde (vergl. die Anmerkung zu Seite 142).

Sie sind Muhamedaner, und ihre Sprache ist die ihrer ursprünglichen ostturkestanischen Heimath, eine Turksprache, der freilich so viele fremde Elemente beigemischt sind, dass einige Sprachforscher sogar der Meinung sind, dass die Tarantschi vielleicht gar nicht rein türkischer Abkunft sein dürften. Man rühmt von ihnen, dass Gutmüthigkeit, Treuherzigkeit und Arbeitsamkeit die Hauptzüge ihres Charakters sind, die sich schon auf den Gesichtern der meisten ausprägen, obschon lange Unterdrückung und Noth ihrer ganzen Erscheinung etwas Gedrücktes, Scheues und Misstrauisches verliehen hat.

Einige Tausend Tarantschi leben in der Stadt Alt-Kuldscha, wo sie sich mit Handel und Industrie beschäftigen; der bei Weitem grösste Theil dagegen, der sich mit Ackerbau beschäftigt, bewohnt kleine aus 10—30 Gehöften bestehende

pän von den Chinesen getrennt aufgeführt werden; rechnet man beide Posten zusammen, so erhält man die Zahl 10849, welche sich also der von Lerch angegebenen Zahl sehr nähert. Dagegen bleibt die Verschiedenheit der Angabe in Betreff der Sibo und Solonen völlig im Dunkel. Es heisst bei Lerch: „Im Jahre 1868 wanderten mehrere Sibo und Solonen aus dem Ili-Thale auf russisches Gebiet. 100 Familien haben sich am Borochudsir, andere, in Gemeinschaft mit Kalmücken, in den Kreisen Ssergiopol und Kopal angesiedelt, wo sie das Christenthum angenommen und sich als Kosaken haben anschreiben lassen. Im Kuldscha Districte (also im Ili-Gebiete) scheinen keine Solonen mehr zu leben, wahrscheinlich sind sie bis auf diejenigen, welche später auswanderten, als Repräsentanten der früheren chinesischen Macht mit dem grössten Theil der Mandschu von den Insurgenten vernichtet worden.“ —

Dörfer. Radloff beschreibt die Wohnung eines solchen Ackerbauers wie folgt: „Die Häuser der Tarantschi sind alle aus Lehmsteinen gebaut, sie haben flache Dächer, sind meist im Rechteck angelegt und von geringer Höhe. Das ganze Haus besteht meist aus zwei Theilen, dem Vorhaus und dem Wohnhaus. Das Vorhaus nimmt die Hälfte des Gebäudes ein und dient im Sommer zum Aufenthaltsort der Familie. Von diesem führt eine Thür zur Küche, neben welcher die Vorrathskammer liegt, und eine andere zum Wohnzimmer. Im Wohnzimmer steht gewöhnlich ein niederer (nur einige Zoll hoher) runder Esstisch und an den Wänden Kasten mit Kleidungsstücken und allerlei beweglicher Habe. Der Fussboden ist mit Teppichen oder Filzdecken belegt. In der Küche ist links von der Eingangsthür die Feuerstätte, bei der die Wand mit Lehm ausgeschlagen ist, über derselben befindet sich anstatt des Rauchfanges eine Oeffnung in der Decke. Rings um das Wohnhaus liegen die Wirthschaftsgebäude und die Ställe für das Vieh." *) —

Dunganen. — Mit dem Namen „Dunganen" bezeichnet man die nach vielen Millionen zählenden muhamedanischen Bewohner der nordwestlichen Provinzen China's, welche (mit Ausnahme der Religion) in jeder anderen Beziehung vollkommen Chinesen geworden sind, was sie doch ursprünglich nicht waren, da ihre Vorfahren (Uiguren, also ein Volk türkischen Stammes) vor ihrer bereits im 10. Jahrhundert beginnenden Uebersiedelung aus Ostturkestan mit den Chinesen nichts zu thun hatten. **) — Solche Dunganen nun giebt es im Ili-Gebiete, wohin sie theils als Verbannte, theils als freiwillige Uebersiedler aus den chinesischen Nordprovinzen kamen, nur noch circa 5000, welche in Gemeinschaft mit etwa 11000 Chinesen den rechtsseitig vom Ili-Fluss liegenden Land-

*) Vergl. Radloff: „Das Ili-Thal u. s. w." In Petermann's geograph. Mittheilungen 1866. S. 95 ff.

**) Von den Chinesen werden sie Choi Choi (oder Chui Chui) genannt, unter welchem Namen jedoch die Chinesen nicht bloss die Uiguren, sondern überhaupt alle sich zum Islam bekennenden Einwanderer aus dem Westen verstehen, ihre Abstammung sei welche sie wolle.

strich, westlich von den Tarantschi, bewohnen.*) Sie unterscheiden sich, wenn man, wie bereits bemerkt, von der Religion absieht, in nichts von den Chinesen. Dieselbe Sprache, dieselbe Kleidung, dieselben Sitten und Gewohnheiten, in soweit die letzteren nicht etwa durch die Verschiedenheit der Religion beeinflusst werden, wie z. B. durch das Verbot des Branntweintrinkens und des Genusses von Schweinefleisch, weshalb sie sich von den öffentlichen Lustbarkeiten der Chinesen und von deren Gasthäusern fern halten. Von Charakter sind sie, wie die Chinesen, listig, zänkisch und stolz, allein man muss ihrer Arbeitsamkeit, ihrer Ausdauer und ihrem auf das Praktische gerichteten Sinne volles Lob ertheilen. Sie sind ohnstreitig die intelligentesten Bewohner des Ili-Thales, die daher auch am ersten eingesehen haben, welche Vortheile ihnen das jetzige russische Regiment gegenüber dem früheren chinesischen gewährt.**)

*) Dass noch im Jahre 1862, zur Zeit als Radloff das damals noch unter chinesischer Herrschaft stehende Ili-Gebiet besuchte, die Zahl der Dunganen und Chinesen viel grösser war, geht aus Folgendem hervor (Radloff trennt bei seinen Angaben die Dunganen nicht von den Chinesen, obschon er von den Chinesen die Tschämpän unterscheidet, was andere Autoren zu thun unterlassen).

Die jetzige Dunganen-, Chinesen-, Tschämpän-Bevölkerung beträgt circa 16000 Köpfe; im Jahre 1862 waren aber vorhanden (nach Radloff):

Auf dem Lande lebende Dunganen und Chinesen . .	19000 Familien.
In den Städten lebende Dunganen und Chinesen . .	100000 Köpfe.
Tschämpän, wenigstens	7000 Köpfe.

Schade, dass Radloff für die auf dem Lande lebenden Dunganen und Chinesen nur die Zahl der Familien angiebt, und dass man nicht weiss, wie viel Köpfe im Durchschnitt auf eine Familie gerechnet werden können, da es wahrscheinlich ist, dass in Folge des Mangels an Frauen (von welchem Radloff ausdrücklich spricht) die Familie nicht so zahlreich sein wird, als es bei anderen Völkern der Fall ist. Indessen, selbst wenn wir annehmen wollten eine Familie habe durchschnittlich aus 2 Personen bestanden, (ein äusserst unwahrscheinliches Minimum), so erhalten wir dennoch über 145000 als Gesammtzahl der damals vorhandenen Dunganen, Chinesen und Tschämpän, gegen die jetzt vorhandenen 16000. Deutlicher können wohl kaum die unseligen Folgen des Bürgerkrieges anschaulich gemacht werden! —

**) Es wird hoffentlich dem Leser interessant sein eine von Dunganen ausgegangene Adresse sich vorlegen zu lassen, welche, als man befürchtete, Russland möchte das eroberte Ili-Gebiet wieder an China zurückgeben, dem

Die Dunganen leben zum grösseren Theil in Städten mit den Chinesen zusammen, wo sie sich mit Handel, Industrie und Gewerben beschäftigen, während nur der kleinere Theil Ackerbau treibend auf dem Lande wohnt. —

Chinesen. — In Betreff der Chinesen lässt sich weiter nichts sagen, als dass im Wesentlichen von ihnen alles das gilt, was so eben in Betreff der Dunganen gesagt worden ist, nur mit der Ausnahme, dass sie Buddhisten sind. Sie sind wohl nur zum kleinsten Theile freiwillig hierher übergesiedelt, der bei Weitem grössten Mehrzahl nach wurden sie als Verbannte aus verschiedenen Provinzen China's hierher geschickt, wo sie in bereits erwähnter Weise mit den Dunganen zusammenwohnen.

Von diesen Chinesen trennt jedoch Radloff die Tschämpän ab, welche, wie ihm versichert worden ist, eine von den hiesigen grösstentheils den nordchinesischen Dialekt redenden Chinesen so abweichende Sprache haben, dass sie von diesen

General-Gouverneur im vorigen Jahre (1875) überreicht ward. Sie lautete:

„Der Achunen, Schanlo und aller Dunganen in den 9 Städten des Ili Bitte. Dieselbe wird an den Jarym-Padscha (Generalgouverneur) des grossen russischen Reiches in hoher Achtung gerichtet.

Ew. hohen Excellenz ist es aus den Ihnen vorliegenden Acten und aus unseren Bitten bekannt, welche Bedrückungen wir von den chinesischen Beamten erduldeten, wie sie uns zu Grunde richteten und welche Gewaltthaten sie an uns verübten.

Gegenwärtig, am 7. Juli, da Ew. hohe Excellenz uns besucht, petitioniren wir alle versammelten Dunganen dahin, dass wir Dunganen uns jetzt den Chinesen nicht unterwerfen wollen. Wir lebten zwar friedlich mit ihnen und bekämpften sie nicht, sie hatten aber die Absicht, uns zu vernichten; ferner ermordeten sie die Dunganen in 3 Städten; wir kämpften mit ihnen und tödteten viele von ihnen. In Folge dessen, dass wir viele Chinesen erschlugen, sind wir Schuldige, so dass, wenn wir uns den Chinesen unterwerfen, sie uns nicht am Leben lassen, sondern uns Alle ermorden werden. Darum wünschen wir uns dem grossen Kaiser des russischen Reiches zu unterwerfen.

In dem grossen russischen Kaiserreich ist viel Glück; alle Leute sind ehrenhaft; man wird uns nicht umbringen, man wird uns regieren.

In Folge dessen unterwerfen wir uns dem Kaiser mit aufrichtiger Absicht und werden ihn nie verrathen.

Dieses untersiegelten: Alem Massa, ein Achuna, Mufti Linio, Maachuna, Dirigirender aller Angelegenheiten des Janscha Tschyschi und aller Schanlo und vieler Dunganen." —

fast gar nicht verstanden werden, während sie sich doch in allem Uebrigen von den Chinesen durchaus nicht unterscheiden, es wäre denn vielleicht durch ihre noch grössere Energie.*) Sie scheinen (nach Radloff) verbannte Verbrecher aus dem südlichen China zu sein und gelten als die verachtetste, von allen übrigen Bewohnern gleich gehasste Bevölkerung des Ili-Thales. Sie leben theils auf dem Lande als Ackerbauer, als Fischer und Fährleute, theils in den Städten als Arbeiter, Lastträger, Händler, theils als Diebe, Gauner, Kuppler und Spieler von Profession. Von den Ackerbautreibenden sollen sich sehr viele an den Ufern des Ili mit dem Anbau des Mohns und der Opium-Gewinnung beschäftigen, und nicht wenige dadurch in grossen Wohlstand gekommen sein, während das Gleiche von jenen ausgesagt wird, welche, in den Städten wohnend, Trinkläden halten. —

Sibo**) und Solonen. — Es sind Daurische Soldaten, den Volksstämmen der Sibo und Solonen angehörig, welche mit ihren Familien von Seiten der chinesischen Regierung im Ili-Thale angesiedelt wurden, und zwar die erstgenannten an der linken Seite des Ili (gegenüber dem chinesischen Kuldscha,) die letztgenannten aber zwischen den Flüssen Chorgos und Ussik. Die ihnen angewiesenen Ländereien wurden ihnen ohne jegliche Abgabe zur Bearbeitung überlassen, einzig gegen die Verpflichtung, dass alle waffenfähigen Männer zur Kriegszeit in den activen Dienst eintreten, durch welche Massregel 20—25000 Daurische Soldaten auf die Beine gebracht werden konnten. Radloff schildert sie als Leute mit scharf ausgeprägtem mongolischem Gesichtstypus, von mittlerer Grösse und meist stark und breitschulterig gebaut, und fügt hinzu dass ihre Sprache ein Tungusischer Dialekt sei, und dass sie sich, wenigstens äusserlich, zum Buddhismus zu bekennen scheinen. Er sagt ferner, dass sie von Character rauh, herrisch und

*) Was ein Tschämpän unternimmt, führt er durch. Kein Hinderniss, keine Gefahr ist im Stande, ihn von seinem Vorhaben abzuhalten; daher ist er auch zu den schwersten Arbeiten tauglich, und ein Tschämpän arbeitet so viel als drei Chinesen oder zwei Tataren (Tarantschi)." Vergl. Radloff am angeführten Orte, S. 254.

**) Wohl auch Sipu oder (nach Radloff) Schibä genannt.

prahlerisch sind und sich als Soldaten des Kaisers und als Stammverwandte der herrschenden Race erhaben dünken über die übrige Bevölkerung des Landes. „Die Hauptbeschäftigung der Schibä und Solonen (so liest man weiter bei Radloff) ist der Ackerbau, den sie ganz nach Art der Tarantschi treiben. Da mir nur auf der oberen Piquet-Strasse der Weg nach Kuldscha gestattet war, so konnte ich leider die südlicher liegenden Solonen-Dörfer nicht besuchen. Diese Dörfer sollen bedeutend grösser sein als die der Tarantschi u. s. w." — „Während sich die Solonen hauptsächlich mit Getreidebau beschäftigen, sollen die Schibä meist Tabak (von sehr guter) und Baumwolle (von ziemlich schlechter Qualität) bauen u. s. w." — Es scheint jedoch, dass jetzt die Verhältnisse ganz anders liegen. Die von ihnen bewohnten Ortschaften sind in Folge des Bürgerkrieges sämmtlich zerstört, wenigstens sah ich nur Ruinen*); und wie viele von den Solonen und Sibo den schrecklichen von Seiten der Dunganen unter ihnen angerichteten Metzeleien entkommen sind, ist schwer zu sagen. Zwar sollen nach Wenjukow (wie aus der Anmerkung zu Seite 347 des vorliegenden Buches hervorgeht) am Schluss des Jahres 1871, also zu einer Zeit, wo das Land bereits in russischem Besitze und Ruhe und Ordnung in demselben wiederhergestellt war, noch 15448 Sibo und Solonen im Ili-Thale vorhanden gewesen sein, allein ob und wie viele dieser Leute jetzt noch dort wohnen, darüber ist meines Wissens nichts bekannt. —

Mandschu. — Wenn ich am Schluss dessen, was über die sesshafte Bevölkerung des Ili-Thales im Vorstehenden gesagt worden ist, auch der Mandschu gedenke, so geschieht es nur, weil in den mir vorliegenden statistischen Angaben der Bevölkerung des Landes vom Jahre 1871 auch 450 Mandschu angeführt werden. — Die Mandschu des Ili-Thales waren ursprünglich 6000 von der chinesischen Regierung hierher geschickte Mandschu-Soldaten, die sich aber später sehr vermehrten. Sie bildeten die Garnison von zwei für sie besonders erbauten Festungen (Chinesisch-Kuldscha und Bajandai) und

*) Vergl. Seite 124 des vorliegenden Buches.

sollten im Kriege die Kerntruppen der Armee ausmachen, im Frieden aber die Macht der Regierung aufrecht erhalten. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass alle diese Mandschu umgekommen sind. —

Tadschiks. — Sarten. — Die iranischen, persisch redenden Tadschiks bilden die Hauptmasse der sesshaften Bevölkerung des Turkestanschen Beckens und werden, in soweit sie sich mit türkischem Blute gekreuzt und im Laufe der Zeit ihre Muttersprache mit der türkischen Sprache vertauscht haben, Sarten genannt.*) Sie zählen ganz sicher weit über eine Million Köpfe, und ihre Verbreitung beschränkt sich, wenn man von der geringen Zahl Sarten, welche in den östlichen Beckenabschnitten leben, absieht,**) auf den Aral-Abschnitt,

*) Es muss jedoch bemerkt werden, dass dem Worte „Sart" auch noch eine andere Bedeutung zukommt, in sofern man darunter im Gegensatz zum Nomaden einen „Ansässigen" überhaupt (gleichgültig ob Sart, Tadschik oder Usbek) versteht. Ein solcher Fall wird sehr hübsch illustrirt durch den geschriebenen offenen Befehl, welchen Fedtschenko zur Erleichterung seiner Reise im Jahre 1871 von dem Kokanschen Chan erhielt. Dieses Schreiben lautet: „Den Verwaltern, den Amin, Serker und anderen obrigkeitlichen Personen der Kreise Margelan, Andidschan, Schalarchan, Arawan und Bulakbaschi, so wie denen der Städte Usch, Utsch-Kurgan, Tschemian, Soch, Ispara, Tscharku und Waruch wird folgende Allerhöchste Verordnung kund gethan: Sechs russische Personen und unter ihnen eine Frau, nebst 7 Dienern, wollen die Gebirgsgegenden besuchen; es wird daher befohlen, dass sie in jedem Kreise und an jedem Orte wie Gäste aufgenommen werden, dass von den Nomaden und Sarten Keiner sie antaste, und dass man die genannten Russen ihre Reise froh und ruhig beenden lasse. Das soll ohne Widerrede ausgeführt werden!" (Folgt Siegel und Namenszug des Chan.) — Es ist selbstverständlich, dass nicht der Chan, sondern ich die Worte „Nomaden und Sarten" durch gesperrte Schrift auszeichnete. Es geschah, um dem Leser das *Punctum saliens* des Schreibens auffälliger zu machen.

Bei den Kirghisen ist sogar „Sart" ein Schimpfwort, womit er einen jämmerlichen Menschen bezeichnet, was nicht Wunder nehmen darf, wenn man weiss, mit welcher Verachtung der sein Zelt und seine Jurte liebende Nomade auf den Städter, so wie überhaupt auf jeden fest Angesiedelten herabsieht.

**) Es leben nämlich im Semiretschensk- (Siebenstrom-) Gebiete (und zwar vorzugsweise in der Stadt Wernoe und Tokmak) circa 3000, in dem westlich angrenzenden Kreise von Aulie-Ata circa 2000, also im Ganzen nur 5000 Sarten (Tadschiks kommen hier gar nicht vor) in den drei östlichen Ab-

innerhalb welches sie im mittleren Theile des Syr-Flussgebietes, im oberen und unteren Theile des Amu-Flussgebietes, sowie in den Flussgebieten des Serafschan und Kaschka-Darja bald in einzelnen Ansiedelungen, bald in Dörfern oder Städten, im letzten Falle gewöhnlich mit mehr oder weniger Usbeken gemischt, angetroffen werden.

Was aber die Vertheilung der Tadschik-Sartischen Bevölkerung innerhalb des so eben angeführten Rayons anlangt, so kann man, wenn man zwischen Sart und Tadschik unterscheidet, ganz im Allgemeinen sagen, dass Sarten unvermischt mit Tadschiks nur im Norden, und Tadschiks unvermischt mit Sarten nur im Süden vorkommen, während die zwischenliegenden Landestheile von Sarten und Tadschiks, in sehr verschiedenem Verhältnisse mit einander gemischt, bewohnt werden. Geht man nämlich am mittleren Syr-Darja aufwärts, so trifft man Anfangs nur auf Sarten, die ihren Concentrationspunkt in der von 75000 Sarten bewohnten Stadt Taschkend haben; erst weiter nach Süden trifft man auf eine gemischte Bevölkerung, die zuletzt (im Ferghana-Gebiete) beinahe rein Tadschikisch ist. Eben so ist es am Amu-Darja. In der am untern Laufe des Flusses liegenden Chiwa-Oase (also nördlich) trifft man nur Sarten, während der obere Theil des Amu-Flussgebietes (also südlich) ausschliesslich von Tadschiks bewohnt wird; nur die innerhalb der Flussgebiete des Serafschan und des Kaschka-Darja liegenden Landstrecken haben eine aus Tadschiks mit wenig Sarten gemischte Bevölkerung.*)

In Betreff ihrer Abstammung ist bereits erwähnt worden, dass wir es hier mit einem iranischen Volksstamme zu thun haben. Er bewohnte das Land von uralter Zeit her, konnte

schnitten des Turkestanschen Beckens; ich glaube wohl, dass es erlaubt ist, von diesen 5000 Sarten, wenn man auf die mehr als eine Million betragende Tadschik-Sarten-Gesammtbevölkerung hinblickt, abzusehen.

*) Die in den Gebirgsthälern des Serafschan-Flussgebietes und wahrscheinlich alle im Gebirge lebenden Tadschiks werden von den Russen „Berg-Tadschiks" oder *Galtscha* genannt, und wenn Lerch (Russ. Revue II. S. 78) dazu bemerkt, dass *Galtscha* bei den Persern einen Landbauer, einen Vagabunden, wandernden Krieger bedeute, so ersieht man doch keineswegs, weshalb gerade diese Tadschiks diesen Namen erhalten haben.

aber den später das Land von Norden her überfluthenden Turkstämmen so wenig wiederstehen, dass er von denselben nicht nur allerwärts politisch unterjocht ward, sondern auch in Folge der Vermischung mit türkischem Blute von seiner Nationalität mehr oder weniger verlor. Bei den sogenannten Sarten ist diese Entnationalisirung am weitesten gegangen, in sofern hier die persische Muttersprache gegen die fremde türkische Sprache aufgegeben wurde; nur bei den südlicher wohnenden Tadschiks hat sich das ursprüngliche iranische Element und damit auch die persische Muttersprache mit mehr oder weniger Reinheit erhalten.*) —

Der Religion nach sind die Tadschiks wie Sarten sunnitische Muhamedaner,**) die zwar mit Strenge den Vorschriften des Koran nachleben, ohne jedoch von jenem Fanatismus besessen zu sein, welchen man so häufig bei ihren usbekischen Unterjochern zu beobachten Gelegenheit hat.***)

Ueber ihren Charakter lässt sich im Allgemeinen nicht viel Gutes sagen, da in ziemlicher Uebereinstimmung behaup-

*) Ich mag nicht unterlassen auf Lerch's Abhandlung: „Das Russische Turkestan. Seine Bevölkerung und seine äusseren Beziehungen" (Russ. Revue. I. S. 24 ff.) zu verweisen, wo die Tadschik-Sartischen Verhältnisse ausführlicher besprochen werden.

**) Doch scheinen Ausnahmen vorzukommen. So liest man bei Burnes: „Die Einwohner Badakschans sind Tadschiks, ungemein gesellig und so gastfrei, dass in ihrem Lande, wie man sagt, niemals Brod verkauft wird. Sie sprechen Persisch, mit der breiten Aussprache von Iran: denn Badakschan soll von der persischen Stadt Balch her bevölkert worden sein; auch sind die meisten Einwohner Schiiten; weder Usbeken noch andere Turkomanen- (Turk-) stämme haben sich im Lande niedergelassen, und die Einwohner haben noch die Sitten und Gewohnheiten, die vor dem Einfalle der Tataren (d. h. Türken) nördlich vom Hindukuh herrschten." (Vergl. „Reisen in Indien und nach Bukhara". Zweiter Band. S. 160). Von anderer Seite her werden jedoch die Bewohner Badakschans für reine Perser gehalten, in welchem Falle der Umstand, dass sie Schiiten sind, weiter nichts Auffälliges an sich hätte.

***) Wenn ich auf Seite 107 d. v. B. sagte: „Auch hat es mir scheinen wollen, als sei der Bewohner von Chodschend fanatischer als der Bewohner irgend einer anderen turkestanschen Stadt," so scheint das mit dem oben Gesagten im Widerspruch zu stehen. Dieser Widerspruch verschwindet aber, wenn man statt des zweimal gebrauchten Wortes „Bewohner", beide Mal „Tadschik" (der ja auch in Wirklichkeit gemeint war) lesen will.

tet wird, dass der Tadschik wie Sarte zwar gutmüthig, dienstfertig und unterwürfig ist, aber ebenso falsch, betrügerisch und habgierig sei; und wenn ich auch selbst nur gute Erfahrungen gemacht habe, so traue ich doch nichtsdestoweniger dem Tadschik wie Sarten die ebengenannten guten wie schlechten Eigenschaften gar wohl zu; sind es ja doch gerade in dieser Zusammenstellung nur die wohlbekannten Charaktereigenschaften des Iraniers (Persers). Dagegen gebührt der Intelligenz dieser Leute volles Lob; in dieser Beziehung nimmt es mit ihnen, vielleicht mit Ausnahme der Dunganen und Chinesen, kein anderer das Turkestansche Becken bewohnender Volksstamm auf. Ich bin daher auch der Meinung, dass unter den Bewohnern Turkestans die Tadschiks (und Sarten) einer besondern Beachtung nicht unwerth sind, und dass bei richtiger Behandlung (denn bisher waren sie im Wesentlichen nur die von dem Turk-Elemente Unterdrückten) aus ihnen recht wohl eine nicht zu verachtende Stütze russischer Macht hervorgehen dürfte. Ich bin nicht im Stande Wenjukows äusserst abfälliges Urtheil, welchem zu Folge die Nationalität des Tadschik einen grösseren Schutz gar nicht verdient, so ohne Weiteres zu unterschreiben,*)

*) Wenjukow, den Tadschik mit dem Usbeken und Kirghisen vergleichend, nennt ihn einen Kosmopolit, und fährt dann folgendermassen fort: „Dem entsprechend ist auch in den Tadschiks die Fähigkeit sich den verschiedenartigsten Einflüssen anzupassen, sich fremdem Joche unterzuordnen; mehr entwickelt und deshalb ist auch das Gefühl der nationalen und persönlichen Ehre, wie bei jedem Volke mit ähnlichen Eigenschaften und unter ähnlichen Verhältnissen, nur schwach. Er ist prahlerisch aber nicht stolz; er weiht alle seine Geisteskräfte nur dem Erwerben und beschränkt sich nicht in der Wahl der Mittel, um Reichthümer anzusammeln, wenn man ihn nur nicht einem entschiedenen und drohenden Gegner, welchem gegenüber er feige ist, persönlich entgegenstellt. Daher schreibt sich denn auch der verachtete Name „„Sart““ Seitens der anderen Stämme.“

„Es versteht sich von selbst, dass Unterthanen solchen Schlages, wenn auch nicht so unruhig wie die Usbeken, doch in politischer Beziehung nicht zuverlässiger sind, und keinen grösseren Schutz ihrer Nationalität verdienen. Uebrigens gaben die mittel-asiatischen Despoten, wenn sie auch der Herkunft nach Usbeken sind, von jeher in den Verwaltungsangelegenheiten den Tadschiks, als den gewandteren, unterwürfigeren Leuten, welche fähig sind sich über die Interessen des Vaterlandes für die persönlichen Vortheile des Chans

während ich dem humaneren Urtheile Lerchs durchaus beistimme. *)

Ich versuche jetzt eine kurze Schilderung der Lebensweise und der Beschäftigungen des Tadschik (und Sarten).

Die Lebenweise des Tadschik ist eine durchaus friedliche, da er nur auf ruhigen Erwerb Bedacht nimmt. Als Landbe-

oder Emirs hinweg zu setzen, den Vorzug. Ausserdem giebt es unter den Tadschiks mehr Rechtskundige, welche man als Beks, Mullas, Kasas u. s. w. anstellen kann. Die Zahlungsfähigkeit vieler Tadschiks lenkt auch die Aufmerksamkeit der asiatischen Machthaber auf sie, und viele Ehren- und nutzbringende Aemter werden ihnen einfach gegen eine Kaufsumme, nach Bestechung, gegeben. Die Tadschiks kennen ihre auf Geld beruhende Macht, ebenso wie auch ihr Uebergewicht in industrieller Beziehung über die Usbeken. Sie spotten über die letzteren, indem sie sagen: „„Die Usbeken können nicht ohne uns leben; wir geben ihnen nicht nur Geld, Waaren, Gesetze, Beamte, ja sogar Heilige.““ Und in der That, die muhamedanischen Heiligen, z. B. die unweit Samarkand begrabenen, gehören zu den Tadschiks, welche dem zu Folge schon von Alters her verstanden haben, sich durch Frömmelei und pharisäische Ansichten auszuzeichnen, was in Mittel-Asien so nothwendig ist, um für einen religiösen und frommen Menschen ausgeschrieen zu werden. In Wahrheit sind die Tadschiks dem Islam gegenüber ziemlich indifferent, und zu Zeiten geben sie ihr Erstaunen zu erkennen, dass die Russen nach der Einnahme von Taschkend und Samarkand sie nicht gezwungen haben, den Glauben zu ändern, indem sie hinzufügen, dass ja der Muhamedanismus bei ihnen mit Gewalt eingeführt sei. Wenn bei alledem der Tadschik, wenn er einer hochgestellten Person der muhamedanischen Hierarchie begegnet, sich beeilt, sie zu grüssen, um den Bewillkommnungs-Gruss zu hören, so geschieht dies aus Heuchelei und aus Prahlerei.“ (Vergl. Wenjukows oft citirtes Buch, Seite 369 ff.)

*) Man liest bei Lerch: „Man findet, der Tadschik und Sart seien kriechend, falsch, habgierig. Erstens muss ich bemerken, dass das nicht so allgemein ist, als man annimmt. Zweitens, wo es der Fall ist, da sind diese Eigenschaften die Waffen, womit der Unterjochte den Kampf um das Dasein gegen die rohe Gewalt seines Unterdrückers kämpft. Wäre es dem Usbeken gelungen, am Serafschan die Tadschiks auszurotten oder gänzlich in die Berge zu verdrängen, dort wo jetzt noch Gärten und Felder sich ausbreiten wären diese längst geschwunden, denn dem Sohne der Steppe hätte es an Energie gefehlt die zahlreichen, weit vergezweigten Wasserleitungen zu unterhalten Eben dasselbe wäre mit der Oase von Chiwa der Fall gewesen. Dass Chiwa und Buchara überhaupt noch Staaten, wenn auch erbärmlich regierte Staaten sind, haben diese Länder den Sarten und Tadschik allein zu verdanken. Dieser Gedanke drängte sich mir oft bei meiner dortigen Anwesenheit im Jahre 1858 auf.“ (Russ. Revue I. S. 52 ff.)

wohner benutzt er den Grund und Boden für die Zwecke des Feld- und Gartenbaues, als Städter aber ist er Handwerker, Kaufmann, Litterat.

Er bewohnt ein festes Grundstück, dessen Einrichtung ich bereits auf S. 52 ff. und S. 106 beschrieben habe, so dass ich hier auf diesen Gegenstand nicht weiter einzugehen brauche. Zwar ist an den citirten Stellen nur von städtischen Grundstücken die Rede, allein im Wesentlichen zeigen auch die bäuerlichen Grundstücke, mögen sie zu einem Dorfe vereinigt sein oder isolirt im Lande liegen, dieselbe Einrichtung, namentlich fehlt nirgends die hohe, fensterlose, mit einem verhältnissmässig nur kleinen Zugange versehene Umfassungsmauer, welche wie in der Stadt so auch auf dem Lande das Thun und Treiben der Insassen überhaupt, so wie das Leben der Familie ins Besondere vor fremdem Einblicke schützt. Ich kann daher in Betreff des häuslichen Lebens dieser Leute auf Grund eigener Beobachtung nicht viel sagen, da ich nur einige Mal Erlaubniss erhielt das Innere des Wohnhauses zu betreten, bei welcher Gelegenheit sich jedoch, mit Ausnahme eines einzigen Falles (vergl. S. 106 ff.), der weibliche Theil der Familie allemal zurückzog. Nur was der Mann ausserhalb seiner eigentlichen Häuslichkeit schafft, ist Gegenstand meiner Beobachtung gewesen. —

Der Ackerbau ist die Hauptbeschäftigung des auf dem Lande wohnenden Tadschik, und man kann geradezu behaupten, dass der Turkestansche Ackerbau im Wesentlichen in der Hand dieser Leute liegt, welcher Umstand allein schon ausreicht, um die staatsökonomische Wichtigkeit dieses Volkes darzuthun. Ein specielleres Eingehen auf die Art und Weise, wie dieser Ackerbau betrieben wird, liegt jedoch ausserhalb des Planes dieses ethnologischen Abschnittes, dürfte auch in sofern entbehrlich sein, als der aufmerksame Leser der ersten Abtheilung meines Buches recht wohl im Stande ist, sich selbst eine angemessene Vorstellung davon zu machen. Nichtsdestoweniger erlaube ich mir im Nachstehenden das früher bereits zerstreut Mitgetheilte kurz zusammenzufassen und, wo nöthig, mit einigen weiteren Bemerkungen zu versehen.

Unter den Hülfsmitteln, deren sich der Ackerbauer be-

dient, steht obenan die Bewässerung des Landes, da, mit alleiniger Ausnahme der im Gebirge betroffenen Localitäten, überall nur dort, wo der Boden künstlich bewässert wird, Ackerbau (und selbstverständlich Gartenbau) mit Erfolg betrieben werden kann. Die zur Erreichung dieses Zweckes dienenden Vorkehrungen, also die Bewässerungsanlagen, haben nicht nur durch ihre Grösse und Ausdehnung, sondern ganz besonders dadurch, dass sie ohne alle wissenschaftlich-instrumentale Hülfe so zweckentsprechend hergestellt worden sind, meine volle Bewunderung erregt. Bedauerlich ist nur, dass sowohl zur Anfertigung, so wie zur Unterhaltung dieser Anlagen ein so grosses Mass körperlicher Arbeitskraft aufgewendet werden muss, weil jegliche hierauf bezügliche Arbeit mit Hülfe einer äusserst ungeschlachten Handhacke (Fig. 10 auf S. 48), die übrigens auch zu vielen anderen Erdarbeiten allgemein im Gebrauche ist, bewerkstelligt wird. Nicht minder roh und plump ist das zur Bearbeitung des Bodens dienende Spanngeräth, der zur Kategorie der „Haken“ gehörige Pflug, *Agatsch* oder *Amatsch*, d. h. „Holz,“ genannt (Fig 9 auf S. 46). Auf die Seite gelegt und, nach Hinwegnahme der Schaar, über den Boden hinweggeschleift, muss er sogar die Stelle der Egge vertreten. Unter den speciell für die Eggenarbeit bestimmten Geräthen macht sich eine eigenthümlich construirte Messeregge ganz nützlich. Dieses Geräth führt den Namen *Such-Malá* (Fig. 11 und 12 auf Seite 69 und 70); es wird aber auch ohne Messer gebraucht und heisst dann *Tachta-Malá* (*Such* ist Messer, *Tachta* aber bedeutet Brett). Die Erndtearbeiten, wenn sie in einem Abschneiden dessen, was da abzuerndten ist, bestehen, werden stets mit der Sichel ausgeführt. Der landesübliche Modus des Dreschens besteht in dem Austreten der Körner durch den Huf der Thiere (vorzugsweise des Rindviehs) unter freiem Himmel, ganz in derselben Weise, wie ja auch vielfach anderwärts diese Arbeit verrichtet wird. Neu war mir jedoch eine Art des Dreschens, welche ich bei Chodschend mehrfach beobachtete, wo eine grosse aus Strauchwerk gefertigte Faschine, von zwei Ochsen über das im Kreise auf dem Erdboden ausgebreitete Getreide hinweggeschleift (nicht gewälzt), das Ausdreschen bewirkt. Dieser

ganz merkwürdige Apparat hat den Namen *Wall* (Fig 13 auf Seite 71). Der Wagen, dessen sich der Ackerbauer für die nöthigen Transportarbeiten bedient, ist stets ohne jegliches Eisenwerk nur aus Holz und Flechtwerk hergestellt. Er hat zwei grosse, über 6 Fuss hohe Räder, und ist durch seine lange Axe und daraus hervorgehende Breitspurigkeit gegen leichtes Umfallen geschützt. Solche Wagen, *Arba* genannt, die übrigens auch für andere, nicht landwirthschaftliche Zwecke im allgemeinen Gebrauche sind, kommen in zwei Modificationen vor, als sogenannte Kokansche Arba (Fig. 8 auf Seite 41) von leichterer, und als Bucharische Arba (Fig. 7 auf Seite 40) von schwererer Bauart; beide werden in der Regel nur von einem in der Gabeldeichsel gehenden Thiere (Pferd oder Kamel), auf dessem Rücken der Fuhrmann kauert, gezogen. — So viel über die dem Ackerbauer bei der Bodenbearbeitung, beim Erndten, Ausdreschen und Transportiren dessen, was da zu transportiren ist, zu Gebote stehenden Hülfsmittel. — Was die Objecte des Ackerbaues anlangt, so übergehe ich dieselben mit Stillschweigen, weil es gar nicht meine Absicht sein kann, eine Schilderung des speciellen Ackerbaues in die vorliegende Arbeit herüber zu nehmen. Einzig in Betreff der Baumwolle möchte ich einige Bemerkungen hier nicht ganz unterdrücken. Die kultirirte Baumwollenpflanze *(Gossypium herbaceum)* ist die einheimische, kurzwollige, sogenannte Bucharische Varietät (Fig. 18 auf Seite 105 bringt zwei reife Kapseln dieser Pflanze in natürlicher Grösse zur Ansicht). Der Anbau dieser Pflanze mit Einschluss alles dessen, was zu geschehen hat, um in den beabsichtigten Besitz eines verkäuflichen Productes zu gelangen, erfordert sehr bedeutenden Aufwand von Arbeit und Zeit, und obschon in Turkestan, wenigstens bis jetzt noch, Zeit und Arbeit wohlfeile Artikel sind, auf deren ökonomische Ausnutzung also auch kein besonderer Werth gelegt wird, so bleibt die mit der turkestanschen Baumwollenkultur verbundene Verschleuderung von Zeit und Arbeit ein immerhin bedauerlicher Umstand, um so bedauerlicher, wenn man sich noch obendrein sagen muss, dass das Endresultat durchaus kein den aufgewendeten Mühen entsprechendes ist. Die ganz ausnahmslose Vorbereitung des Feldes zur Aufnahme

der Saat sowie zur Bewässerung mittelst Handarbeit statt der Spannarbeit; die ebenso ausnahmslose Pflege der Baumwollenpflanze mittelst Handarbeit; das Beharren beim Anbau gerade der Bucharischen Varietät der Pflanze und in Folge davon die erschwerte Erndte; endlich die Trennung der Baumwollenfaser von den Saamen mittelst eines ganz elenden Handapparates (Fig. 14 auf Seite 74), welcher langsam wirkt und doch nur ein unreines Product von geringem Handelswerthe liefert, sind offenbare Uebelstände. Die Beseitigung derselben durch Einführung besserer, d. h. weniger Handarbeit erfordernder Methoden der Bodenbearbeitung; durch Wahl einer anderen, die Erndte erleichternden Varietät der Pflanze; durch Benutzung eines besseren, d. h. schneller wirkenden und ein reineres, werthvolleres Product liefernden Reinigungsapparates ist dringend geboten.

An das über den Ackerbau Gesagte knüpfe ich sogleich das über den Garten- und Weinbau, sowie über die mit Gartenbau stets verbundene Seidenraupenzucht Mitzutheilende an, obschon diese Erwerbszweige keineswegs nur dem ackerbauenden Landbewohner allein zukommen, sondern sehr wesentlich von der städtischen Bevölkerung in bald grösserem bald kleinerem Massstabe mitbetrieben werden,*) da es den Städten weder im Innern noch in ihrer Umgebung niemals an oft sehr grossen Gärten fehlt; erscheint doch in der Regel eine turkestansche Stadt von Weitem geradezu als ein Wald, aus welchem nur hie und da die Kuppel einer Moschee, die Gegenwart der Stadt verrathend, hervorragt.

Auch der Gartenbau kann, ebenso wie der Ackerbau, erfolgreich nur mit Hülfe künstlicher Bewässerung betrieben werden, und es scheint mir, als bestehe die Thätigkeit des Tadschik als Gärtner lediglich in der Handhabung der Bewässerung, während im Uebrigen alles der Natur überlassen

*) Selbst von dem Betriebe des Ackerbaues ist der Stadtbewohner nicht gänzlich ausgeschlossen, da es Viele giebt welche auf ihren von der Stadt fernen Besitzungen durch gemiethete Leute unter der Aufsicht eines Verwalters diesem Erwerbe nachgehen, wenn sie es (was gewöhnlich der Fall ist) nicht vorziehen, das Land zur Bearbeitung und Benutzung an Andere gegen eine bestimmte Quote der Erndte abzugeben.

bleibt. Von einer aufmerksamen kunstgerechten Pflege der Gartenpflanzen ist nicht die Rede; was der Garten quantitativ wie qualitativ producirt, damit begnügt man sich; und bei den geringen Ansprüchen, welche insbesondere an die Qualität der Gartenerträge gemacht werden, kann sich der Tadschik um so mehr zufriedengestellt sehen, als das vortreffliche turkestansche Klima (immer vorausgesetzt, dass hinreichend bewässert wird) sein Bestes thut, den Gartenbau auch ohne grosse Mühe von Seiten des Gärtners zu einem lohnenden Geschäfte zu machen. Eine besonders hervorragende Stelle unter den Gegenständen des Gartenbaues nimmt der Maulbeerbaum ein, namentlich überall da, wo der Gärtner sich gleichzeitig mit der Zucht der Seidenraupe beschäftigt, was wohl als ganz allgemein stattfindend angenommen werden kann. — Was die Seidenraupenzucht anlangt, so ist dieselbe ein Industriezweig, welcher für Turkestan von ebenso grosser nationalökonomischer Wichtigkeit ist, wie der Anbau der Baumwollenpflanze. Vor Allem scheint mir die Art, wie die Raupen gefüttert und gehalten werden, eine durchaus zweckmässige, die sich von der europäischen Art und Weise wesentlich unterscheidet (vergl. S. 71 und 101); ich möchte in diesem Umstande einen Hauptgrund erblicken, weshalb die turkestanschen Seidenraupen den verschiedenen, in Europa so verbreiteten Krankheiten des Thieres nur in sehr geringer Zahl unterworfen sind. Einfachheit ist das Charakteristische des turkestanschen Verfahrens, was von den europäischen Methoden nicht gesagt werden kann. Ich bedauere jedoch, dass ich der weiteren Behandlung der Cocons für die Zwecke der Gewinnung des Seidenfadens nicht das gleiche Lob ertheilen kann wie der Fütterung und Haltung der Raupen. Die dazu gebrauchten Apparate sind in hohem Grade unvollkommen und bewirken, dass nicht nur der Gesammtgewinn an Seide geschmälert, sondern auch der Handelswerth der Seide sehr herabgedrückt wird. Soll die turkestansche Seidenproduction zu der ihr gebührenden Bedeutung erhoben werden, so kann das zunächst nur durch Einführung besserer Abhaspelapparate geschehen. Dass der Tadschik in Betreff einer solchen Verbesserung von sich aus die Initiative ergreife, ist wohl eben so wenig wie mit Rücksicht auf Ver-

besserung der Baumwollenkultur zu erwarten; es verdienen daher, um es beiläufig zu bemerken, die darauf bezüglichen Bestrebungen europäischer Männer die grösste Beachtung. Namentlich muss der Oberst Rajewski als Derjenige bezeichnet werden, welcher sich der Herbeiführung besserer Zustände der Baumwollenkultur wie der Seidenproduction und des Weinbaues mit voller Hingebung durch Beispiel und Belehrung widmet.*) Möchte er in seinen durchaus patriotischen Bemühungen nicht erlahmen; möchte er recht viele Mitarbeiter und Nachfolger haben! — Der Weinbau wird von Seiten des Tadschik in nur geringer Ausdehnung betrieben, was in der Natur der Sache liegt, da der Muhamedaner nur die Traube als solche (frisch oder getrocknet) benutzt, von einer Verwendung derselben zur Weinbereitung aber absieht. Es wird der christlichen Bevölkerung überlassen bleiben, dem Anbau der Rebe im Interesse der Weinfabrication diejenige weitere Verbreitung zu geben, die er verdient und wozu das turkestansche Klima gewissermassen von selbst auffordert. Turkestanscher Wein kann mit der Zeit ein erheblicher Handelsartikel werden. —

Was den Tadschik als Stadtbewohner betrifft, so wurde bereits bemerkt, dass er Handwerker und Gewerbtreibender, Händler und Kaufmann, Litterat und, so füge ich noch nachträglich hinzu, „Herumtreiber“ ist. — Die von dem Tadschik betriebenen Gewerbe sind wohl ohne Ausnahme solche, die nur dem Bedarfe der eingeborenen Bevölkerung Rechnung tragen, und ebenso beschränken sie ihre Thätigkeit auf die Verarbeitung solcher Rohstoffe, welche im Lande selbst gewonnen werden. Charakteristisch, weil abweichend von dem allgemeinen europäischen Brauche, ist der Umstand, dass die grösste Mehrzahl der Gewerbtreibenden ihr Gewerbe ganz öffentlich auf dem Bazar ausübt, während nur wenige im Hause selbst ihre Arbeiten verrichten, wie z. B. die Töpfer, Gerber, Seidenspinner, Weber, Färber u. s. w. Was aber die Leistungen des Tadschik'schen Handwerkers anlangt, besonders in der Verarbeitung von Leder, in der Herstellung von mit

*) Man vergl. was bereits auf Seite 59 ff. über Herrn Rajewski gesagt worden ist.

Seide gestickten Gegenständen (Schuhe, Mützen, Tischdecken, Kleidungsstücke, insbesondere die sogenannten *Chalate* in der Form unserer Schlafröcke), Posamentirarbeiten, Sättel und Satteldecken, so kann man im Allgemeinen sagen, dass sie durchaus lobenswerth sind, ja manche derselben erscheinen sogar bewunderungswürdig, wenn man die zum Theil ganz elenden instrumentalen Hülfsmittel berücksichtigt, deren sich der betreffende Handwerker bei mangelnder Bekanntschaft mit besseren Instrumenten bedienen muss. Ich darf nach Allem, was ich gesehen habe, dem Tadschik als Handwerker die volle Anerkennung, dass er ein ebenso fleissiger wie geschickter Arbeiter ist, nicht versagen. — Als Kaufmann oder (um das Wort „Kaufmann" nicht zu missbrauchen und auch der Wahrheit näher kommend) als Handels- und Geschäftsmann sucht der Tadschik seines Gleichen; er ist gewandt und gerieben wie ein Jude. Auch darf es bei der so entwickelten Neigung des Tadschik zum Gelderwerb nicht Wunder nehmen, wenn man unter den Bewohnern einer jeden Stadt eine unverhältnissmässig grosse Anzahl von Individuen antrifft, welche mit selbst ganz kleinem Kapital irgend einen Handel betreiben, einen Handel, der oft so beschaffen ist, dass man sich erstaunt fragt, wie es nur möglich sei, dass der Mann seine Rechnung dabei findet. Nur des Händlers ungemein grosse Genügsamkeit und Bedürfnisslosigkeit einerseits, und andererseits die Sucht irgend einen kleinen Handel unter jeder Bedingung, *à tout prix* zu treiben, kann solche Erscheinung erklärlich machen. In wiefern man den Tadschik einen Litteraten oder Schriftgelehrten nennen kann, das geht daraus hervor, dass nicht Wenige in Folge einer höheren Bildung, welche sie sich durch Besuch einer *Medresse* angeeignet haben, fähig geworden sind geistliche oder richterliche Aemter zu bekleiden. — Endlich giebt es in jeder turkestanschen Stadt, gerade wie auch bei uns, eine Anzahl Menschen, welche, gleichgültig ob reich oder arm, kein anderes Geschäft haben, als, um mich so auszudrücken, „ihre Zeit todt zu schlagen"; es ist das die Klasse der „Herumtreiber". Der Tadschik als Herumtreiber besucht jeden Tag den Bazar, auch wenn er gar nichts dort zu schaffen hat, lediglich um sich die Zeit zu vertreiben, und in

den dortigen Theebuden, am Rande beschatteter Wasserbassins, im kühlen Vorhofe der Moscheen u. s. w. findet man stets Gruppen müssig plaudernder Männer gelagert. Ich würde übrigens die Unwahrheit sprechen, wenn ich sagen wollte, es habe der Sartische oder Tadschik'sche Herumtreiber (ich bitte den Leser sich nicht an diesen Ausdruck zu stossen, es fällt mir aber kein besserer ein) einen ungünstigen Eindruck auf mich gemacht; im Gegentheil; ich habe mich stets gefreut, wenn mein Blick auf diese Leute fiel und ich in Gedanken einen Vergleich anstellte zwischen dem durchaus anständigen Gebahren dieser Asiaten und dem rohen Benehmen europäischer Herumtreiber. Auf dem asiatischen Bazar freilich nur Thee und Wasser, in der europäischen Kneipe aber Schnaps und Bier! —

Um Missverständnissen zu entgehen halte ich es schliesslich nicht für überflüssig, ausdrücklich zu erklären, dass das im vorstehenden Abschnitte über den Tadschik Mitgetheilte sich zunächst nur auf die nördlich wohnende Sarten-Tadschik-Bevölkerung bezieht, und dass ich es dahin gestellt sein lasse, was und wieviel davon auf den südlich wohnenden Theil der Tadschik-Bevölkerung, auf die sogenannten „Bergtadschiks" oder *Galtscha*, mit deren Leben wir bis jetzt noch sehr wenig bekannt sind, passen werde. —

Usbeken. — Die Usbeken (wohl auch Uesbeken, Oesbeken, Oesbegen genannt) sind ein den Kirghis-Kaisaken nahe verwandter Turkstamm, welcher im 16. Jahrhundert aus der Umgegend des Aral-Sees in die südöstlich gelegenen Gegenden vordrang, die seit alter Zeit daselbst schon sesshafte Iranische Bevölkerung (die Tadschiks) theils verdrängte, theils unterjochte, und endlich selbst sesshaft wurde.*) Wie hoch die Zahl der das Turkestansche Becken bewohnenden Usbeken veranschlagt werden muss, ist schwer zu sagen, da es vielfach unthunlich erscheint den Usbeken von dem Sarten zu unterscheiden; es ist daher auch in der auf Seite 300 aufgestellten Bevölkerungs-

*) Nur ein sehr kleiner Theil dieses Turkstammes verblieb bei seinem früheren Nomadenleben und wird noch jetzt in der Stärke von etwa 5—6000 Köpfen im Süden des russischen Turkestan angetroffen.

tabelle diese Trennung gar nicht versucht, sondern nur angegeben worden, dass sich nach sorgfältigem Ueberschlag die Gesammtzahl der Sarten, Tadschiks und Usbeken auf 2125000 Köpfe beläuft. Von dieser Zahl kommt aber nur die kleinere Hälfte, wahrscheinlich noch keine volle Million, auf Rechnung der Usbeken.

Ihre Verbreitung innerhalb des Turkestanschen Beckens ist wie die des Tadschik auf den Aral-Abschnitt beschränkt, wo sie in numerisch sehr verschiedenen Verhältnissen mit den Tadschiks zusammen wohnen.

Sie kamen, wie bereits bemerkt worden ist, als Eroberer ins Land, unterjochten die ihnen im Wege stehenden fremden Volksstämme und bildeten verschiedene grössere und kleinere Staatswesen, in denen sie trotz ihrer numerischen Schwäche, und trotzdem dass sie den unterworfenen Tadschiks an Bildung nicht gleich kamen, die Herrscher wurden und es bis auf den heutigen Tag geblieben sind.*) Sie gelangten zu dieser dominirenden Stellung einzig und allein durch den Umstand, dass ihrem ungebundenen, wilden, trotzigen und kriegerischen Nomadenwesen der sesshafte, friedfertige, sich leicht schmiegende Iranische Tadschik gegenüberstand; und als auch sie selbst sesshaft geworden und zu einer verhältnissmässig ruhigeren Lebensweise gelangt waren, so blieb dennoch dieses Verhältniss zwischen dem herrschenden und beherrschten Volke bestehen, da man sich von beiden Seiten her daran gewöhnt hatte und dasselbe als eine von der Zeit sanctionirte, ganz selbstverständliche, vollkommen zu Recht bestehende Staatseinrichtung betrachtete, innerhalb welcher die unterdrückten Tadschiks mit den herrschenden Usbeken mit mehr oder weniger gegenseitiger Zufriedenheit lebten. Dass in Folge dieses Zusammenlebens aus dem Iranischen persisch sprechenden Tadschik der türkisch redende Sarte entstand, ist bereits im vorhergehenden über den Tadschik-Sarten

*) Mit Ausnahme natürlich derjenigen Fälle, wo ein solcher Staat mit den Russen in Conflicte kam, in Folge welcher die Usbekische Herrschaft entweder ganz vernichtet wurde (z. B. in Kokan), oder in solche Abhängigkeit von Russland kam, dass von dem früheren selbstständigen Usbekischen Regimente nur wenig mehr als blosser Schein übrig geblieben ist (z. B. in Chiwa).

handelnden Abschnitte besprochen worden. Aber ebenso wenig blieb die Einwirkung des Iranischen Tadschik auf den türkischen Usbeken aus; ja sie ist so bedeutend gewesen, dass von mancher Seite her die Vermuthung aufgestellt worden ist, es gebe jetzt gar keine reinen Usbeken mehr, sie seien sämmtlich mehr oder weniger ausgesprochene Bastarde.*)

Was den Charakter des Usbeken anlangt, so stimmen wohl so ziemlich alle Beobachter darin überein, dass derselbe, verglichen mit dem des Tadschik, der bessere ist, namentlich wird ganz im Allgemeinen eine gewisse Biederkeit und Offenherzigkeit hervorgehoben, welche dem Tadschik (und Sarten) fehlt. So fällt z. B. Vámbéry über den chiwa'schen Usbeken, den er genauer kennen zu lernen Gelegenheit gehabt hat, nachstehendes Urtheil: „Auch in seinem Charakter ist der Chiwa'sche Oesbeg (Usbek) seinen übrigen Stammesgenossen vorzuziehen, er ist bieder und offenherzig, hat noch dieselbe Wildheit wie die ihn umgebenden Nomaden, aber nicht die raffinirte Klugkeit der orientalischen Civilisation, und ist nach dem echten Osmanli der Türkei der zweite Orientale, aus dem noch etwas zu machen wäre." **) — Im Uebrigen ist der Usbeke ziemlich unbeholfen und träge, und zeigt, trotzdem er länger als 300 Jahre mit dem gewandten Tadschik in Berührung gewesen ist, doch noch die Spuren seines früheren Nomadenthums. Gern schiebt er

*) Vámbéry sagt geradezu: „Die mit Ebul-Cheir-Chan (dem Begründer des Hauses der Scheibani) hervortretenden Oezbegen (Usbeken) haben durch die starke Vermischung mit dem altpersischen Element jener Gegenden, sowie durch die Sklaven aus Iran nur noch schwache Spuren der mongolisch-türkischen Rasse aufzuweisen. Im Allgemeinen besitzen die Dorfbewohner mehr Kennzeichen des Nationaltypus als die Städter. Die Oezbegen von Chiwa sind an dem breiten, vollen Gesicht, der niederen flachen Stirn, grossem Munde, die Oezbegen von Buchara an der schon etwas gewölbten Stirn, mehr ovalem Gesicht und zugespitztem, länglichem Kinn, und an dem Vorherrschen der schwarzen Haare und Augen, schliesslich die Kokander an ihrer Aehnlichkeit mit den Kirghisen zu erkennen."

**) Ich kann mich nicht enthalten Herrn Vámbéry im Geiste ein „*Bravo!*" zuzurufen. Es ist durchaus auch meine Meinung, dass der echte Osmanli der Türkei ein Mensch ist, dessen Charakter entschieden viel mehr gute als schlechte Seiten besitzt. Er ist unendlich besser als sein Ruf. Man gebe ihm eine bessere Regierung, und ich bin überzeugt, es wird sich Niemand mehr über ihn zu beklagen haben.

jegliche Arbeit von sich hinweg und wälzt insbesondere in seiner Häuslichkeit, wo er sich absoluter Faulheit überlässt, alle Mühen und Sorgen auf die Frau, welche ihm wie eine Sklavin unterthan ist. Ebenso behagt ihm das Leben in der Stadt sehr wenig, und der Tadschik, so weit derselbe ein rein gewerblicher Stadtbewohner ist, wird von ihm nur mit Missachtung angesehen, wie das ja auch von Seiten der anderen Nomadenstämme der Fall ist, bei denen, wie schon erwähnt wurde, die Bezeichnung „Sart“ als Schimpfwort gilt. — In Beziehung zur Religion (sunnitischer Muhamedanismus) zeichnet er sich vor allen übrigen Bewohnern Turkestans durch seinen Fanatismus aus. —

Was endlich des Usbeken Lebensweise anlangt, so tritt dieselbe dem Beobachter in einer dreifachen Modification entgegen. Ein kleiner Theil des Volkes führt noch ein reines Nomadenleben und zieht demnach im Wesentlichen seinen Lebensunterhalt aus seinen Heerden; es ist jedoch die Zahl dieser usbekischen Nomaden eine so kleine (vergl. die Anmerkung zu Seite 366), dass sie der grossen Masse der nichtnomadisirenden Usbeken gegenüber fast verschwindet und hier nicht weiter in Betracht kommen kann. Ein anderer, aber ebenfalls nicht grosser Theil der usbekischen Bevölkerung führt ein, wie man sich auszudrücken pflegt, halbangesessenes Leben, d. h. sie bleiben während des Winters und bis zum Beginn des Sommers in ihren festen Wohnsitzen, welche sie erst nach Beendigung der Feldarbeiten verlassen, um im Herbste wieder zurückzukehren; die übrige Jahreszeit aber verbringen sie, nach Nomadenart unter dem Filzzelte lebend, mit ihrem Vieh auf den Sommerweideplätzen des Landes. Ein dritter Theil, und dieser umfasst den bei weitem grössten Theil des Volkes, verbleibt das ganze Jahr hindurch am festen Wohnsitze, sei es ein einzelnes Gehöft oder ein Dorf oder eine Stadt, und ernährt sich wesentlich von den Erträgnissen des Ackerbaues, des Gartenbaues und der Seidenraupenzucht, welche Erwerbszweige, wenn irgend möglich, mit Hülfe persischer Sklaven betrieben werden.*) Die Wenigsten beschäftigen sich mit

*) Die Benutzung von Sklaven ist jedoch allen denjenigen Usbeken, welche unter russischer Botmässigkeit stehen, untersagt; ja es ist selbst den chiwa'schen

Handel und Gewerbe; es bleiben diese Erwerbszweige beinahe gänzlich den Tadschiks (und Sarten) überlassen. —

Perser. — Ueber Perser, als Bewohner des turkestanschen Beckens, ist schon früher (auf Seite 337) gesprochen worden; es waren das jedoch nur jene Individuen, welche, weil sie als Sklaven unter den nomadisirenden Turkmenen leben, gleichfalls zu den Nomaden gezählt werden mussten. Es giebt aber ausserdem noch eine nicht unbedeutende Anzahl von Persern, welche zu der ansässigen Landesbevölkerung zu rechnen sind; über sie soll im Nachstehenden gehandelt werden.

Diese Perser, wenn man von der wahrscheinlich geringen Zahl derjenigen Perser, die als persische Unterthanen am äussersten Südrande des Kaspischen Abschnittes des turkestanschen Beckens wohnen, absieht, sind Gefangene, welche von den Turkmenen nach den verschiedenen usbekischen Staaten, ins Besondere nach Chiwa und Buchara verkauft wurden, oder deren Nachkommen. Die Mehrzahl befindet sich im Zustande der Sklaverei und wohnt bei den Ländereien ihrer Herren, während anderen der Loskauf gelang. Diese Letzteren leben, wenigstens in Chiwa, auf ihnen angewiesenem Grund und Boden gegen Zahlung einer Abgabe an den Chan als freie Leute, ohne jedoch das Recht zu haben, in ihre Heimath zurückzukehren. Nun ist zwar nach der so überaus gründlichen Demüthigung, welche die usbekische Regierung Chiwa's 1873 durch die Russen erfahren hat, die Sklaverei in Chiwa aufgehoben und den Sklaven wie Freigelassenen die Rückkehr nach Persien auf Kosten der Regierung anheimgegeben worden, und eine grosse Anzahl hat in der That von dieser Vergünstigung Gebrauch gemacht; allein Viele sind geblieben, da sie sich in die chiwa'schen Verhältnisse eingelebt hatten und mit ihrer Lage zufrieden waren.*) Uebrigens sind

und bucharischen Usbeken in Folge mit Russland abgeschlossenen Traktates die Sklavenhaltung verboten, obschon vermuthet werden darf, dass man in Chiwa und Buchara Mittel gefunden hat dieses Verbot zu umgehen.

*) So sagt Vámbéry in Betreff des persischen Sklaven in Chiwa: „Dem Sklaven geht es materiell in Chiwa nicht schlecht, da er, an Schlauheit dem schlichten Oesbegen überlegen, sich bald bereichert. Viele ziehen es vor,

diese Perser für den Ackerbau Chiwa's und Buchara's nahezu unentbehrlich geworden, und die Freilassung aller Sklaven und deren Rückkehr in ihr Vaterland, namentlich wenn solches Ereigniss plötzlich und ohne Vorbereitung geschieht, kann nicht verfehlen einen höchst empfindlichen Rückschlag auf die wirthschaftlichen Verhältnisse des Landes auszuüben; es wird keineswegs leicht sein das Sklavenwesen, an welches sich der Herr wie der Sklave gewöhnt hat, völlig auszurotten.*)

Fragt man nach der Zahl der in Rede stehenden Perser, so liegen nur in Betreff Chiwa's einige Angaben vor. So schlägt Danilewski (1843) die Zahl aller Perser im Chanate Chiwa auf 50000 Seelen an, von denen der dritte Theil schon

wenn sie sich losgekauft haben, sich dort ansässig zu machen, anstatt nach Persien zurückzukehren. Der Sklave heisst in Chiwa „*Dogma*", als Kind aber „*Chanesad*", d. h. Hausgeborener. Die Schmach der erlittenen Gefangenschaft verwischt sich erst in der dritten Generation." — Und in Betreff der Perser in Buchara heisst es: „Die hiesigen Perser sind theils Sklaven, theils solche, die sich losgekauft und in Buchara niedergelassen haben, wo sie trotz aller religiösen Unterdrückung, da sie die Gebräuche der Schiasekte nur sehr geheim ausüben können, mit Handel oder Handwerk sich gern beschäftigen, weil hier das Leben wohlfeiler, der Gewinn leichter ist als in ihrem eigenen Vaterlande. Der Perser, der an geistiger Begabung dem Mittelasiaten weit überlegen ist, pflegt sich aus dem Sklavenstande zu den höchsten Beamtenwürden emporzuschwingen. Wie es fast keinen Gouverneur in den Provinzen giebt, der sich nicht zu diesem oder jenem Amte der Perser bedient, die früher seine Sklaven waren und ihm treu blieben, so wimmelt Alles in der Umgebung des Emirs von Persern, und die ersten Würdenträger des Chanats gehören dieser Nation an." —

*) „Es ist das Sklavenwesen schon so tief in die socialen Verhältnisse Mittelasiens und namentlich Chiwa's eingedrungen, dass ein russischer Befehl oder eine amtliche Kundmachung des Chans dasselbe keinesfalls so leicht auszurotten im Stande sein wird, wie man allgemein glaubt. Der Sklavenhandel wird noch lange im Geheimen fortexistiren; denn nur solche Perser werden das bestehende Gesetz zu ihrem Vortheile verwerthen, die die Sklavenfesseln noch nicht seit lange her tragen. Der Perser, der 5 — 6 Jahre in Chiwa gelebt hat und der an die heimathliche Scholle nicht durch ein besonderes Interesse gebunden ist, wird mit Hinblick auf die materiellen Vortheile seines Standes den Schimpfnamen „*Dogma*" oder „*Kul*" (Sklave) gern ertragen, da ösbegische Trägheit ihm ein solches Feld zur Bereicherung bietet, wie er zu Hause in Iran schwer oder nie finden kann". (Vergl. Vámbéry: „Die Turkomanen und ihre Stellung gegenüber Russland." In der Russ. Revue. III. S. 453.)

in Freiheit lebte. Vámbéry (1863) giebt gegen 40000 Sklaven an, ohne jedoch die Freigewordenen mitzurechnen. Kuhn endlich (1874) spricht nur von den auf dem rechten Ufer des Amu-Darja in der Chiwa-Oase (dem jetzigen russischen Amu-Darja-Gebiet) lebenden Persern, von denen er sagt, dass sie die Ansiedler auf den gutsherrlichen Ländereien seien und sich zum Theil schon früher von der Knechtschaft freigemacht hatten, zum Theil noch jetzt in derselben verblieben waren. Diese, offenbar nur einen kleinen Theil der in Chiwa lebenden Perser ausmachend, veranschlagt er nach den eigenen Aussagen der Perser auf 3 — 5000 Seelen, obschon man in der betreffenden Abhandlung Kuhn's weiter unten lesen kann: „Perser gegen 6000 Seelen".*) —

Kurden. — Unter den Bewohnern des turkestanschen Beckens findet sich auch der den Persern verwandte Volksstamm der Kurden vertreten. Diese Kurden wohnen am äussersten Südwestrande des turkestanschen Beckens in den Gegenden des oberen Atrek, wohin sie von Schah Abbas zum Schutze der persischen Grenze gegen die Einfälle der Turkmenen versetzt wurden. Sie siedelten sich hier an und bildeten unter Häuptlingen stehende Colonien. Der von der persischen Regierung beabsichtigte Zweck ward jedoch nicht erreicht. Die Kurden, obgleich Schiiten, sind die geheimen Verbündeten der benachbarten Turkmenen, lassen die Gefangennahme der Perser und die Plünderung der Provinzen zu, rauben und plündern selbst, und trotzen der persischen Regierung, deren Oberherrlichkeit sie zwar anerkennen, die aber doch viel zu schwach ist, um ein so räuberisches und kriegserfahrenes Volk gehörig im Zaume zu halten.

Wie stark diese kurdische Bevölkerung jetzt sein mag, ist nicht zu sagen; sie kann aber nicht unbedeutend sein, da einer dieser Kurden-Häuptlinge eine Truppenmacht von 8000 Mann aufzubringen vermochte.**) —

*) Vergl. „Der neu erworbene russische Amu-Darja-Bezirk". Von Kuhn. (Russ. Revue. IV. S. 455.)

**) Burnes, indem er im zweiten Bande seines Werkes („Reisen in Indien und nach Bukhara") die nordöstlichen Grenzen von Persien und das Land der Kurden und Turkmenen bespricht, äussert sich auf Seite 250 wie folgt:

Endlich sind der Bevölkerung des turkestanschnn Beckens noch einige andere Volkselemente beigemischt, die zwar, wenn man nur auf die Zahl der sie repräsentirenden Individuen Rücksicht nehmen will, füglich unerwähnt bleiben könnten, denen aber vom rein ethnologischen Standpunkte aus ein mehr oder minder grosses Interesse entgegenzutragen ist. Es sind: Juden, Araber, Afghanen, Hindu, Kaffiren und — — Deutsche.

Was über diese turkestanschen Bevölkerungselemente (mit Ausnahme der Deutschen) im Nachstehenden gesagt wird, ist, wie ich ausdrücklich bemerken will, dem oft schon citirten Werke Wenjukow's entnommen.*) —

Juden. — Die Juden sind Handelsleute und Handwerker in einigen Städten, wie Buchara, Samarkand, Taschkend. Sie sind arm und wenig zahlreich; auf russischem Gebiete wohl kaum 1000 Köpfe (von denen einige Hundert in Taschkend, die übrigen beinahe alle in Samarkand leben); während im Chanate Buchara ihre Zahl viel bedeutender ist. Hier sollen nach Vámbéry (der übrigens das damals noch nicht russisch

„In dem Lande zwischen diesen Turkmenen (Burnes meint die Goklen und Jomuten) und der Stadt Mesched wohnen Kurdenstämme und mehrere andere Häuptlinge, die dem Namen nach Persien unterworfen sind. Sie erkennen die Oberherrlichkeit dieser Krone an, rauben und plündern aber ungescheut, so lange sie nicht durch eine stärkere Macht im Zaume gehalten werden. Die Kurden wurden von Schah Abbas in diesen Theil Persiens versetzt, um die Grenze zu verstärken, sie sind aber ein Fluch für das umliegende Land geworden. Der bedeutendste dieser Häuptlinge hielt sich in der Veste Kutschan (auch Kabuschan genannt) und hatte eine Truppenmacht von 8000 Mann. Abbas Mirza nahm den Ort im Jahre 1832. In der Nähe ist Budschnurd, der Sitz eines minder bedeutenden Kurdenhäuptlings, der etwa 3000 Pferde aufbringen kann. Nicht weit davon ist Kelat, der Sitz eines Afschar-Türken, der 2000 Pferde aufbringen kann. Der nächste hinsichtlich der Bedeutung nach dem Häuptlinge von Kutschan ist der von Turbat, Muhammed Khan Kara, dem ein Theil des Landes zwischen Mesched und Herat gehört. Er kann etwa 6000 Mann aufbringen und ist der berüchtigtste Freibeuter in Khorasan“. Obgleich das Vorstehende von Burnes vor länger als 40 Jahren geschrieben ward und daher keineswegs darauf Anspruch machen kann der jetzigen Sachlage zu entsprechen, so geht doch ohne Zweifel so viel daraus hervor, dass die in Rede stehenden Kurden ein turkestanisches Bevölkerungselement sind, welches ich schon wegen seiner numerischen Stärke nicht mit Stillschweigen übergehen durfte.

*) Wenjukow: „Die russisch-asiatischen Grenzlande“. S. 372 ff.

gewordene Samarkand mit zu Buchara rechnet) gegen 10000 Juden wohnen.*) In den Augen der Eingeborenen stehen sie so niedrig, dass die Usbeken und Tadschiks den Russen z. B. vorwerfen, dass sie diesen „räudigen Juden" eben solchen Schutz wie auch den anderen Völkern des Landes gewähren. —

Araber. — Die Araber sind Nachkommen der ersten muhamedanischen Eroberer und theilweise Uebersiedler aus Arabien zur Zeit von Tamerlan. Sie leben in dem Thale des Serafschan zum Theil auf russischem Gebiete in den Districten von Samarkand und Katty-Kurgan (an 2000 Familien), zum Theil in dem Chanate Buchara, in der Gegend von Wardansi.**) Es giebt unter ihnen wie unter den Usbeken Nomaden und Leute, welche als Ansässige oder Halbansässige leben. Sie beschäftigen sich mit Weben von Teppichen, Viehzucht und mit Aufkaufen von Pferden. In moralischer Beziehung nehmen sie einen sehr niedrigen Standpunkt ein, so dass sie bei allen Nachbarn in dem Rufe von Lügnern und Schurken stehen. Viele von ihnen treten bei dem Emir von Buchara in Kriegsdienste. —

Afghanen. — Die Afghanen haben sich in letzter Zeit im Bassin des Amu-Darja sehr verbreitet. Diese Verbreitung vollzieht sich (nach Wenjukow) unter dem Einflusse der englischen Politik, welche für eigene Rechnung die Eroberungsgelüste des Emirs von Kabul anregt, und hat in der gegenwärtigen Zeit auf dem linken Ufer des Amu-Darja in Kundus, Balch, Chulum u. s. w. bedeutende Fortschritte gemacht. Was die rechte Seite des Amu-Darja betrifft, so trifft man hier Afghanen erstens als Händler, welche in den Städten des bucharischen Gebietes zerstreut wohnen, dann als politische Flüchtlinge, welche in ihrem Vaterlande die dem jetzigen Emir feindliche Parthei unterstützten und schliesslich als Eroberer, welche von Schir-Ali-Chan ausgesandt sind, um das englische

*) Nach Vámbéry's Behauptung sind es persische Juden, welche vor 150 Jahren aus Kaswin und Merw hierher wanderten, wo sie in der grössten Unterdrückung und Verachtung leben.

**) Vámbéry giebt die Gesammtstärke dieser Araber-Bevölkerung auf 60000 Köpfe an und sagt, dass sie grösstentheils ansässig sind in der Umgegend von Wardansi und Wafkend.

Project der Bildung eines „*Upper-Oxus-State*“, eines neutralen zwischen dem russischen und englischen Gebiete gelegenen Reiches, zu realisiren. Was die politischen Flüchtlinge, besonders die Genossen Abdurrahman-Chans (vergl. S. 93 des vorliegenden Buches) anlangt, so leben sie in der Stärke von einigen Hunderten in Samarkand in der offenbaren Hoffnung, früher oder später in ihr Vaterland zurückzukehren. —

Hindu. — Eine kleine Zahl Hindu von reinem Blute ist über das ganze turanische Hochland, vorzugsweise über die Städte verbreitet, wo sie sich mit Handel beschäftigen. Weil in den mittelasiatischen Staaten diesen Leuten verboten wurde, sich zu verheirathen, denn es sind „Ungläubige“, so bilden sie eigentlich kein ethnographisches Element der Bevölkerung des Landes; aber dennoch haben sie immer, da es grösstentheils reiche Leute sind, ihren Einfluss in der Gegend.*) —

Kaffiren. — „An die Hindu“ (so heisst es bei Wenjukow) „schliessen sich, wenn auch nicht nach ihrer Stellung, Beschäftigung und selbst Sprache, so doch nach ihrem wahrscheinlichen Ursprunge in Hindustan, die kleinen Stämme der Masan (Masang), Ljuli und Djutschi (Dschiutschi) an, welche die mittelasiatischen Zigeuner sind, wenn sie auch nicht alle ein Nomadenleben führen, sondern sich im Gegentheil grösstentheils mit Ackerbau und Handwerken beschäftigen. Bei uns (also auf russischem Gebiete) im Serafschan-Bezirke gehören zu diesen Stämmen gegen 1000 Seelen, aber in den bucharischen Gebieten, namentlich bei Hissar, sind sie zahlreicher und dort unter dem Gesammtnamen der „Ungläubigen“ oder *Kaffiren* bekannt, weil sie keine Muhamedaner sind. Ihre Stammeseigenthümlichkeiten erhalten sich dadurch, dass Hei-

*) Vámbéry sagt in Betreff der in Buchara lebenden Hindu: „Hindu sind zwar nur gegen 500 an der Zahl, die ohne Familie zerstreut in der Hauptstadt Buchara's und in den Provinzen leben, haben aber wunderbarer Weise den ganzen Geldhandel in Händen. Es ist kein Markt, er mag selbst in einem Dorfe sein, wo der Hindu sich nicht mit seinem Wuchersack einfindet. Während er die tiefste Unterthänigkeit zeigt, wie der Armenier in der Türkei, betrügt er den Oesbeg furchtbar, und da der fromme Kadi grösstentheils mit dem Wischnuanbeter gemeinschaftliche Sache macht, so kann das Opfer selten entwischen“.

rathen zwischen ihnen und den Muhamedanern unmöglich sind.“ —

Deutsche. — Die in Turkestan wohnenden Deutschen, der grossen Mehrzahl nach aus den russischen Ostseeprovinzen stammend, gehören eigentlich nicht der stehenden, sondern der fluctuirenden Bevölkerung Turkestans an, in sofern wohl Alle nach längerem oder kürzerem Aufenthalt das Land wieder verlassen, um in ihre Heimath zurückzukehren oder in anderen Theilen Russlands im Civil- oder Militärdienst Verwendung zu finden. Viele sind Offiziere, in Betreff deren ich nicht zu irren glaube, wenn ich vermuthe, dass die meisten derselben, als sie bei der Regierung um ihre Versetzung nach Turkestan ansuchten, von dem Wunsche geleitet wurden sich militärisch möglichst vollkommen auszubilden, da sich für einen in der russischen Armee dienenden Offizier Turkestan als eine eben so gute praktische Kriegsschule erweist, wie es in Betreff der französischen Offiziere mit der *Algérie* der Fall ist; von den Vortheilen eines schnelleren Avancements und von der nahe liegenden Aussicht auf Erlangung des Georgen-Kreuzes ganz abgesehen. Die Uebrigen sind Beamte, einige Apotheker, ein paar Kaufleute.

III.

Die Zukunft des Landes.

Das Vordringen Russlands in Centralasien hat gleich vom Anfange an das lebhafte Interesse der Politiker wie Nichtpolitiker in Anspruch genommen, und es legte sich die Frage nahe, welche Zwecke dieses Vordringen habe und wenn und wo es sein Ende finden werde. Hauptsächlich waren es Eroberungsgelüste, welche man als Motive dieses Vorschreitens Russland zur Last gab, so dass sich die russische Regierung zu einer offenen Aussprache genöthigt sah, und zwar geschah das in Form einer Circular-Note des russischen Reichskanzlers, Fürsten Gortschakow, in einer so klaren Weise, dass ich nicht umhin kann, dieselbe dem Leser mitzutheilen. Man gewinnt durch die Lectüre dieser Note die Ueberzeugung, dass die von Russland befolgte centralasiatische Politik fern davon ist, etwa auf blosse Eroberungen auszugehen, dass dieselbe vielmehr eine solche ist, zu welcher Russland durch völlig ausserhalb seiner Machtsphäre liegende Verhältnisse gezwungen wird. Die vom $\frac{21.\ \text{Nov.}}{3.\ \text{Dec.}}$ 1864 datirte Note lautet (mit Hinweglassung einiger ganz unwesentlicher Stellen) wie folgt:

„Die Stellung Russlands in Centralasien ist die aller civilisirten Staaten, welche sich im Contact mit halbwilden, umherstreifenden Völkerschaften ohne feste sociale Organisation befinden. In dergleichen Fällen verlangt das Interesse der Sicherheit der Grenzen und der Handelsbeziehungen stets, dass der civilisirtere Staat ein gewisses Uebergewicht über Nachbarn übe, deren unruhige Nomadensitten sie äusserst unbequem machen. Zunächst hat man Einfälle und Plünderungen zurückzuweisen. Um denselben ein Ende zu machen, ist man ge-

nöthigt, die Grenzbevölkerung zu einer mehr oder minder directen Unterwürfigkeit zu zwingen. Sobald dieses Resultat erreicht ist, nehmen die Grenzbewohner ruhigere Gewohnheiten an. Nun sind sie aber ihrerseits den Angriffen der entfernteren Stämme ausgesetzt. Der Staat ist verpflichtet, sie vor Plünderung zu schützen und diejenigen, die sie verübt, zu züchtigen. Daher entspringt die Nothwendigkeit entfernter, kostspieliger, wiederkehrender Expeditionen gegen einen Feind, den seine Organisation unangreifbar macht. Wenn man sich darauf beschränkt, die Plünderer zu züchtigen, und sich zurückzieht, wird die Lection bald vergessen und der Rückzug der Schwäche zugeschrieben; die asiatischen Völker besonders achten nur auf die sichtbare und fühlbare Gewalt; die moralische Gewalt des Rechts und der Interessen der Civilisation hat bei ihnen noch kein Gewicht. Es ist daher immer wieder von vorne zu beginnen."

„Um diesen andauernden Unordnungen ein Ende zu machen, errichtet man einige befestigte Punkte unter den feindlichen Volksstämmen; man übt über sie ein Uebergewicht, welches sie zu einer mehr oder weniger erzwungenen Unterwürfigkeit führt. Aber gleich rufen andere entferntere Volksstämme jenseits dieser zweiten Linie dieselben Gefahren und dieselben Sorgen zur Beseitigung derselben hervor. Der Staat befindet sich in der Alternative: diese nie endende Aufgabe aufzugeben und seine Grenzen beständigen Unordnungen, die daselbst jedes Gedeihen, jede Sicherheit, jede Civilisation unmöglich machen, preiszugeben, oder mehr und mehr in das Innere wilder Gegenden vorzudringen, wo die Schwierigkeiten und Lasten, welche er auf sich nimmt, mit jedem Schritte sich vermehren."

„Dieses Loos hatten alle Staaten, welche sich in ähnlichen Verhältnissen befanden: Die Vereinigten Staaten in Nordamerika, Frankreich in Algier, Holland in seinen Colonien, England in Indien; sie haben alle unvermeidlich diesen fortschreitenden Gang verfolgen müssen, an welchem der Ehrgeiz weit weniger Antheil hat als eine gebieterische Nothwendigkeit, und wo die grösste Schwierigkeit darin liegt, im richtigen Augenblicke Halt zu machen."

„Dies ist auch der Grund gewesen, welcher die Kaiserliche Regierung veranlasst hat, sich zuerst einerseits am Syr-Darja, andererseits am Issik-Kul festzusetzen und diese beiden Linien durch vorgeschobene Forts zu befestigen, welche allmählich in das Herz dieser entfernten Gegenden gedrungen sind, ohne dass man dahin gelangt wäre, jenseits derselben die für unsere Grenzen unerlässliche Ruhe herzustellen. Die Ursache dieser Erfolglosigkeit lag zunächst in dem Umstande, dass zwischen den Endpunkten dieser doppelten Linie ein ungeheurer wüster Raum unbesetzt blieb, wo die Einfälle der räuberischen Stämme jede Colonisirung und jeden Karawanenhandel unmöglich machten. Dann zeigte sich in den Schwankungen der politischen Lage dieser Gegenden, wo Turkestan und Kokan sich bald im Kriege untereinander, bald vereinigt im Kriege gegen Buchara, aber stets im Kriege befanden, keine Möglichkeit, feste Beziehungen herzustellen, oder irgend welche regelmässige Verhandlungen zu pflegen.“

„Die Kaiserliche Regierung hat sich also wider ihren Willen in die Alternative versetzt gesehen, welche wir oben angedeutet haben, d. h. entweder jenen Zustand bleibender Unordnung, der jede Sicherheit und jeden Fortschritt lähmt, fortdauern zu lassen, oder sich zu kostspieligen und entfernten Expeditionen ohne praktisches Resultat, die stets von vorne zu beginnen gewesen wären, zu verurtheilen, oder endlich den unabsehbaren Weg der Eroberungen und Annexionen zu betreten, welcher England zur Beherrschung Indiens geführt, indem es nach einander die kleinen unabhängigen Staaten, deren räuberische Gewohnheiten, unruhige Sitten und beständige Revolten den Nachbarn nicht Ruhe und Rast gaben, durch Gewalt der Waffen zu unterwerfen gesucht.“

„Keine dieser Alternativen entsprach dem Ziele, welches sich die Politik unseres erhabenen Herrn vorgesteckt, und welches nicht darin besteht, die seinem Scepter unterworfenen Länder über jedes Verhältniss hinaus auszudehnen, sondern vielmehr darin, seine Herrschaft in diesen Ländern auf dauernde Grundlagen zu stellen, ihnen Sicherheit zu gewähren und ihre sociale Organisation, ihren Handel, ihren Wohlstand und ihre Civilisation zu entwickeln.“

„Unsere Aufgabe war es, ein System aufzufinden, welches dieses dreifache Ziel erreichen konnte. Zu diesem Zwecke wurden folgende Grundsätze aufgestellt:“

„1. Es wurde für unerlässlich befunden, unsere beiden Grenzlinien, von denen die eine von der chinesischen Grenze bis zum Issik-Kul, die andere vom Aral-See längs des Syr-Darja ging, in solcher Weise durch befestigte Punkte zu verbinden, dass unsere Posten im Stande wären, sich gegenseitig zu unterstützen, und keinen Zwischenraum liessen, durch welchen die Nomadenstämme ungestraft Raubeinfälle ausführen könnten.“

„2. Es war wesentlich, dass die auf diese Weise vervollständigte Linie unserer vorgeschobenen Forts sich in einer Gegend befand, die fruchtbar genug war, um nicht nur ihre Versorgung mit Lebensmitteln sicherzustellen, sondern auch um eine regelmässige Colonisirung zu erleichtern, welche allein dem besetzten Lande eine sichere und gedeihliche Zukunft bereitet, indem sie die benachbarten Stämme dem civilisirten Leben gewinnt.“

„3. Endlich war es nothwendig, diese Linie endgültig festzustellen, um der fast unvermeidlichen Gefahr zu entgehen, von Repressalien zu Repressalien zu schreiten, die zu einer unabsehbaren Ausdehnung führen konnten.“

„Zu diesem Zwecke musste man die Grundlagen zu einem System legen, welches nicht nur auf vernünftiger Ueberlegung, welche elastisch sein kann, sondern auf geographischen und politischen Bedingungen, welche fest und bleibend sind, beruhte. Dieses System wurde uns durch eine sehr einfache Thatsache angedeutet, die das Resultat einer langen Erfahrung ist: dass nämlich die Nomadenstämme, welche man nicht greifen, nicht züchtigen, nicht in wirksamer Weise zusammenhalten kann, für uns die allerunbequemste Nachbarschaft sind, und dass dagegen ackerbauende und handeltreibende Völkerschaften, welche am Boden ihrer Heimath haften und eines entwickelten socialen Organismus theilhaftig sind, uns die Chance einer erträglichen Nachbarschaft und verbesserungsfähiger Beziehungen darbieten. Die Linie unserer Grenzen musste daher

die ersteren einschliessen; sie musste bei der Berührung der letzteren Halt machen.“

„Diese drei Prinzipien geben eine klare, natürliche und logische Erklärung der Militäroperationen, welche sich neuerdings in Centralasien vollzogen haben.“

„In der That bot die anfängliche Linie unserer Grenze längs des Syr-Darja bis zum Fort Perowsk auf der einen Seite und bis zum Issik-Kul auf der andern Seite den Uebelstand dar, dass sie beinahe an die Wüste stiess. Sie war auf einer ungeheuren Strecke zwischen den beiden äussersten Punkten unterbrochen; sie bot unseren Truppen keine genügende Menge von Hülfsmitteln dar und liess Stämme ausserhalb der Grenze, mit welchen ein Zusammenhang nothwendig war, wollte man nicht auf jede Stetigkeit verzichten. Trotz unserer Abneigung, unserer Grenze eine weitere Ausdehnung zu geben, waren diese Beweggründe doch mächtig genug, um die Kaiserliche Regierung zu veranlassen, die Continuität dieser Linie zwischen dem Issik-Kul und dem Syr-Darja herzustellen, indem die kürzlich von uns besetzte Stadt Tschemkend befestigt wurde. Indem wir diese Linie annehmen, erhalten wir ein doppeltes Resultat: einerseits ist die Gegend, welche sie umfasst, fruchtbar, holzreich, von zahlreichen Gewässern durchströmt; sie ist theilweise von kirghisischen Stämmen bewohnt, welche unsere Herrschaft bereits anerkannt haben; sie bietet deshalb günstige Elemente für die Colonisation und für die Verproviantirung unserer Besatzungen. Andererseits giebt sie uns zu unmittelbaren Nachbarn die angesiedelte ackerbau- und handeltreibende Bevölkerung von Kokan. Wir befinden uns einer socialen Bevölkerung gegenüber, welche solider, compacter, weniger beweglich und besser organisirt ist, und diese Erwägung bezeichnet mit geographischer Genauigkeit die Linie, zu welcher uns Interesse und Vernunft vorzugehen rathen und hier still zu stehen heissen, weil einerseits jede fernere Ausdehnung unserer Herrschaft weiterhin nicht auf solche unbeständige Bevölkerungen, wie die nomadischen Stämme, sondern auf regelmässiger eingerichtete Staaten stossen, beträchtliche Anstrengungen erfordern und uns von Annexion zu Annexion, zu unabsehbaren Verwickelungen fort-

reissen würde, und weil wir andererseits bei der Nachbarschaft solcher Staaten, trotz ihrer zurückgebliebenen Civilisation und der Unbeständigkeit ihrer politischen Lage, dennoch sicher sein können, dass regelmässige Beziehungen eines Tages zu beiderseitigem Vortheile an die Stelle der beständigen Unruhen treten werden, welche bis jetzt den Aufschwung dieser Gegenden niedergehalten haben."

„Das sind die Interessen, welche der Politik unseres erhabenen Herrn in Centralasien als Beweggrund dienen."

„Ich habe nicht nöthig, auf das augenfällige Interesse hinzuweisen, welches Russland hat, sein Gebiet nicht weiter zu vergrössern und besonders sich an den Grenzen keine Verwickelungen zuzuziehen, welche seine innere Entwickelung nur zurückhalten und lähmen können. Das Programm, das ich soeben gezeichnet, entspricht diesem Ideengange." —

„In den letzten Jahren gefiel man sich nicht selten darin, die Civilisation der Gegenden, welche auf dem asiatischen Continent an Russland grenzen, als seine Mission zu bezeichnen."

„Die Fortschritte der Civilisation kennen keine erfolgreicheren Agenten als die Handelsbeziehungen. Diese verlangen zu ihrer Entwickelung überall Ordnung und Stetigkeit; in Asien verlangen sie jedoch eine gründliche Umwandelung der Sitten. Vor allen Dingen muss man den asiatischen Völkern begreiflich machen, dass es vortheilhafter für sie ist, den Handel der Karawanen zu begünstigen und sicher zu stellen, als dieselben zu plündern. Diese Grundwahrheiten können nur da in das öffentliche Bewusstsein eindringen, wo ein Publikum vorhanden ist, d. h. ein socialer Organismus, und eine Regierung, welche ihn leitet und vertritt."

„Wir erfüllen den ersten Theil dieser Aufgabe, wenn wir unsere Grenze bis zu einer Linie vorschieben, wo sich diese unabweisbaren Bedingungen vorfinden."

„Wir erfüllen den zweiten Theil, wenn wir uns bemühen, den benachbarten Staaten in Zukunft zu beweisen (durch ein System der Festigkeit, was die Unterdrückung ihrer Uebelthaten betrifft, gleichzeitig aber auch der Mässigung und der Gerechtigkeit in der Anwendung der Macht und der Achtung

für ihre Unabhängigkeit), dass Russland nicht ihr Feind ist, dass es keine Eroberungspläne ihnen gegenüber nährt und dass friedliche Handelsbeziehungen mit ihm vortheilhafter sind als Unordnung, Plünderung, Feindseligkeiten und fortdauernder Krieg."

„Das Kaiserliche Kabinet, indem es sich dieser Aufgabe widmet, hat die Interessen Russlands im Auge. Es glaubt aber gleichzeitig den Interessen der Civilisation und Humanität zu dienen. Es hat das Recht, auf eine gerechte und loyale Würdigung des Ganges, den es verfolgt, und der Prinzipien, die es leiten, zu zählen." —

Der aufmerksame Leser ersieht, dass der Hauptpunkt, um welchen sich die Auseinandersetzung Gortschakow's dreht, der Nachweis ist, wie Russland zu seinem Vorschreiten in Centralasien durch die Nothwendigkeit, seine Grenzen zu sichern und seinen Unterthanen Ruhe zu schaffen, gezwungen worden ist; ebenso aber haben die Ereignisse der unmittelbar folgenden Jahre (die Eroberung von Taschkend 1865; der Krieg mit Buchara und die Eroberung von Chodschend und Dschisak 1866; abermals Krieg mit Buchara und die Eroberung von Samarkand 1868; die Eroberung des Ili-Gebietes mit der Hauptstadt Kuldscha 1871; der Feldzug gegen Chiwa und die Einverleibung des rechts vom Amu-Darja gelegenen, bis dahin zu Chiwa gehörigen Territoriums 1873; der Krieg mit Kokan und die Einverleibung des ganzen Chanates in das russische Reich 1875 — 1876) den Beweis geliefert, dass die für das Stehenbleiben Russlands an der von der Note näher bezeichneten Grenze gemachten Voraussetzungen irrige waren. Es würde jedoch nicht minder irrig sein, wenn man annehmen wollte, Russland könne bei der im Vergleiche mit 1864 in südlicher, östlicher und westlicher Richtung so bedeutend vorgerückten jetzigen Grenze Halt machen. Sichere Grenzen, welche die Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung, so wie die freie Entfaltung der nationalen Wohlfahrt im eigenen Lande möglich machen, Grenzen, bei denen in Wahrheit Halt gemacht werden könnte, sind noch keineswegs erreicht worden, wie aus der nachstehenden Betrachtung hervorgehen wird.

Das centralasiatische Gebiet Russlands, also das jetzige russische Turkestan, hat zu Nachbarn (und zwar in von Osten nach Westen gehender Reihenfolge): China; Kaschgarien; die kleinen am oberen Amu-Darja gelegenen, theils unabhängigen, theils mehr oder weniger von Afghanistan und Buchara abhängigen Usbeken-Staaten; Buchara; Chiwa.

Was die chinesische Nachbarschaft anlangt, so wäre dagegen nichts einzuwenden, dafern es nur der chinesischen Regierung gelingen möchte, ihre Autorität in den aufständischen nordwestlichen Provinzen wiederherzustellen; denn dass mit China, als mit einem civilisirten Staate, friedliche Nachbarschaft recht gut zu unterhalten ist, das hat die Erfahrung hinlänglich bewiesen. Bei der jetzigen Sachlage sind zwei Fälle möglich: entweder stellt China in den ebengenannten Provinzen seine Autorität wieder her und schafft Ruhe und Ordnung, oder es gelingt ihm das nicht. Im letzten Falle ist es offenbar Russlands Sache, die zum Schutze seiner Grenze nöthigen Maassregeln von sich aus zu ergreifen, was in sofern keine besonderen Schwierigkeiten haben dürfte, als die mit der Eroberung des Ili-Gebietes (1871) gewonnene neue Grenze im Vergleich mit der früheren eine viel sicherere ist und etwaige von Seiten der unruhigen Nachbarn geplante Einfälle auf russisches Territorium leicht abzuweisen erlaubt. Wie wenig der russischen centralasiatischen Politik daran liegt sich in fremde Angelegenheiten zu mischen und auf Eroberungen auszugehen, davon lieferte das Verfahren Russlands gerade an dieser seiner Grenze einen deutlichen Beweis. Es liess es ruhig geschehen, dass, was China's Schwäche nicht hindern konnte, an seiner Grenze ein neuer von China unabhängiger Staat, das Chanat Kuldscha, entstand. Erst als dessen Sultan die Einfälle seiner Unterthanen auf russisches Gebiet duldete, russische Unterthanen (Kirghisen) zur Empörung aufhetzte, alle Beziehungen zu den russischen Handelsleuten abbrach und noch obendrein den russischen Grenzbehörden gegenüber einen unverschämten Ton anschlug, sah sich Russland zum Einschreiten gezwungen. Das Chanat wurde mit Waffengewalt überzogen und erobert, und obschon die Einverleibung desselben in das russische Turkestan, so viel ich weiss, noch

nicht definitiv ausgesprochen ist,*) so glaube ich doch, dass dieselbe mit der Zeit nicht ausbleiben wird. Denn selbst für den Fall, dass das wieder erstarkte China im Stande wäre sein eigenes Regiment an die Stelle des russischen treten zu lassen und nun die Rückgabe der Provinz verlangte, so würden sich von Seiten der russischen Regierung immer noch Mittel und Wege finden lassen China zum Aufgeben seiner Ansprüche auf das in Frage stehende Territorium zu bewegen, ohne dass dadurch die friedliche Nachbarschaft beider Reiche gestört wird. China verliert nur eine äusserst entlegene, schwer zu regierende Provinz; Russland dagegen gewinnt eine ihm nothwendige, sichere Staatsgrenze, die ihm übrigens auch in Betreff des östlichen Theiles seines im Ala-Kul-Abschnitte des turkestanschen Beckens liegenden Gebietes, welches jetzt den Einfällen der Kalmücken offen steht, zu wünschen ist.**) Es ist zu erwarten, dass auch hier Russland über kurz oder lang

*) Offenbar trägt die russische Regierung bis jetzt noch immer Bedenken, eine früher zu China gehörige Provinz, obschon sich dieselbe von China unabhängig gemacht hatte, für immer zu behalten. Man darf indessen wohl annehmen, dass dieses Bedenken schwinden wird, wenn, wie es mehr als wahrscheinlich ist, China nicht im Stande ist der Empörung in den nordwestlichen Provinzen Herr zu werden; ja es würde die Einverleibung dieser Provinz sogar als ein Act russischer Humanität erscheinen, wenn man den Umstand in Betracht zieht, dass es gar nicht der Wunsch der Bevölkerung ist an China zurückgegeben zu werden (vergl. S. 350 des vorliegenden Buches).

**) Oberst Wenjukow, als militärische Autorität, sagt in seinem Buche („Die russisch-asiatischen Grenzlande“) S. 277, wo er von der militärischen Bedeutung des Ili- und Emil-Thales spricht: „Die Hauptschauplätze der statthaften (militärischen) Operationen sind durch die Natur selbst bestimmt: es sind die Thäler des Ili, Emil und Schwarzen Irtysch“ (das letztere, als ausserhalb des turkestanschen Beckens liegend, gehört weiter nicht hierher). „Das erstere gehört uns übrigens jetzt ganz, und da es von allen Seiten, nur nicht von Westen, mit Gebirgen umgeben ist, so kann man nur wünschen, dass sein südlicher, östlicher und nördlicher Rand endgültig zur Reichsgrenze würde“.

„In dem Thale des Emil oder richtiger im Bassin des Ala-Kul sind die in militärischer Beziehung wichtigsten Oertlichkeiten die Gegenden am Fusse des dsungarischen Alatau und Tarbagatai, besonders Kaptagai, Bakty und Tschagan-obo. Hier muss man Detaschements halten, und es geschieht dies auch thatsächlich, um sogar während des Friedens unsere Steppe vor dem Eindringen der räuberischen Kysai, Baidschigiten und Torguten (Kalmücken-Stämme) zu schützen.“

durch bessere Abgrenzung seines Gebietes sich den nöthigen Schutz wird verschaffen müssen, welchen der in diesen Gegenden so ohnmächtige chinesische Nachbarstaat zu verleihen nicht im Stande ist. —

Der, wenn man in westlicher Richtung weiter geht, auf China folgende zweite Nachbarstaat ist Kaschgarien, mit dessen Beherrscher, Jacub-Bek, Russland in gutem Einvernehmen steht, wozu noch kommt, dass Jacub-Bek ein straffes Regiment führt und nicht duldet, dass von seinem Gebiet aus das russische Turkestan beunruhigt werde. Es ist jedoch auf diese günstige Sachlage nicht zu viel Gewicht zu legen, in sofern sich dieselbe augenblicklich ändern kann, sobald dem Jacub-Bek ein anderer Herrscher folgt, der weniger russenfreundlich ist, oder der es nicht so wie Jacub-Bek versteht seine Unterthanen in Ruhe zu halten.*) Von weit grösserer Bedeutung

*) Es wird vielleicht dem Leser nicht uninteressant sein, zu hören, was Wenjukow über Jacub-Bek sagt. „In Ost-Turkestan (Kaschgarien) ist die Herrschaft von Jacub-Bek jetzt unbeschränkt und sogar ziemlich populär. Das Geheimniss dieses Erfolges beruht hauptsächlich in der geringen Höhe der Abgaben und in der strengen Gerechtigkeitspflege. Die Chinesen erhoben jährlich von den dortigen Bewohnern an 25% von der Jahreseinnahme. Jacub-Bek nimmt nur 5%. Innere Zollämter sind fast ganz aufgehoben; seinen Truppen gestattet er nicht, die Einwohner zu bedrücken; im Frieden verwendet er sie sogar mit Vortheil zu gemeinnützigen Arbeiten: wie zum Bau von Wegen, Brücken und Kanälen. Hierbei verfährt man mit einer in Mittel-Asien unerhörten Ehrlichkeit; die arbeitenden Soldaten erhalten nämlich die ihnen zugesicherte Bezahlung vollständig und ausserdem noch ihren Sold. Wenn es an Soldaten fehlt, so miethet die Regierung Privatarbeiter und bezahlt sie pünktlich und vertragsmässig. Jacub-Bek liess es sich angelegen sein, sich bei der Verwaltung mit verständigen und würdigen Persönlichkeiten zu umgeben.“ — — „Die Einfachheit im Verkehr und die Zugänglichkeit zieht alle Herzen zu ihm. Befindet sich Jacub-Bek in Kaschgar, so setzt er sich in die Nähe der Festungsthore und hält dort Gericht ab, hört die unumwunden von Jedem vorgetragenen Bitten an und entscheidet solche sofort. Den Diebstahl bestraft er mit Abhauen der Hände, und eine Menge schwerer Vergehen mit dem Tode, was nicht grausam erscheinen darf, denn noch unlängst hörten wir von Bewohnern aus Kuldscha, dass das Gesetz bei allen am Thian-Schan wohnenden Muhamedanern ein derartiges sei, und dass eine Abschwächung der Strafen nur zu einer Vermehrung der Verbrechen bei ihnen führen würde.“ Die Beks, welche von Jacub-Bek an die Spitze der ihm unterthanen Städte gestellt sind, zeichnen sich durch Gerechtigkeitspflege und

ist es, dass die mit dem Rande des Turkestanschen Beckens zusammenfallende russisch-kaschgarische Grenze sich im Hochgebirge (im Thian-Schan und auf dem Alai-Pamir-Plateau) hinzieht. Sie muss in Folge dieses Umstandes als eine äusserst gesicherte und durchaus gute Grenze bezeichnet werden, und zwar um so mehr, als sie nach ihrer Beschaffenheit sich von russischer Seite eben so leicht vertheidigen lässt, als sie ein offensives Vorgehen Russlands gegen Kaschgarien, wenn solches nothwendig werden sollte, trotz der von Jacub-Bek angelegten Festungen ohne besondere Schwierigkeit gestattet. —

In westlicher Richtung weiter gehend, finden wir, dass der seit der Einverleibung des kokanschen Chanates nach Süden hin erweiterte Territorialbesitz Russlands von Karategin begrenzt wird, ein kleiner Usbeken-Staat, welcher, obschon in nomineller Abhängigkeit von Kokan stehend, nichtsdestoweniger seine Unabhängigkeit behauptete. Welche Stellung Karategin zu dem an Stelle Kokans getretenen Russland einnehmen wird, ist ungewiss, jedenfalls aber ist so viel gewiss, dass gerade in diesem unklaren Verhältnisse die Keime zu Verwickelungen liegen. Dazu kommt, dass die Grenze zwischen beiden Staaten noch gar nicht festgestellt ist, und dass Russland sehr bald genöthigt sein wird, wenigstens einen Theil von Karategin in Besitz zu nehmen, um den Umtrieben der Kara-Kirghisen und den von ihnen in Ferghana veranlassten Unruhen ein Ende zu machen. Ueberhaupt wird, meiner Meinung nach, von hier aus in Erfüllung gehen, was, wie Gortschakow in der im Vorstehenden mitgetheilten Note sagt, Russland eigentlich vermeiden will: Russland wird, gerade so wie England in Indien, den Weg der Eroberungen und An-

Thätigkeit aus. Die Truppen sind auf europäische Weise zu Bataillonen, Batterieen und Reiter-Regimentern formirt, und werden nach englischem Reglement theils durch Afghanen, theils durch Sipoys aus der englisch-indischen Armee ausgebildet. Russische Offiziere, welche die kaschgarischen Truppen exerciren und schiessen gesehen haben, sprechen sich lobend über sie aus. Die Soldaten wohnen in Kasernen und bekommen einen nach den dortigen Verhältnissen genügenden Sold, nämlich 5 — 10 Kopeken täglich; die Offiziere dagegen erhalten je nach dem Range ihre Gage in Getreide ausgezahlt. U. s. w. (Vergl. Wenjukow, im bereits citirten Buch, S. 325 ff.)

nexionen zu betreten haben und unbeirrt auf diesem Wege fortschreiten müssen, bis alle jene kleinen zwischen seinem Gebiete und dem Gebiete von Afghanistan liegenden Staaten, die jetzt nur als die Spielbälle politischer Intriguen einige Bedeutung haben, im Uebrigen aber in beständiger Unruhe und Aufruhr sind, durch Gewalt der Waffen unterworfen sind, oder, um es kurz zu sagen, bis Russland seine Grenzpfähle auf dem Hindukuh, d. h. auf dem Rande des turkestanschen Beckens, eingeschlagen hat. Dann erst kann von einer sicheren und guten Grenze die Rede sein, da es von da ab Russland ziemlich gleichgültig sein wird, wie sich die staatlichen Verhältnisse Afghanistans jenseits d. h. auf der Südseite des Hindukuh gestalten. Zwar ist bekannt, dass Russland zunächst auf Englands Drängen hin eingewilligt hat, dass die kleinen im Süden des oberen Amu-Darja und im Norden des Hindukuh liegenden Staaten, so namentlich Badachschan, der Botmässigkeit des Beherrschers von Afghanistan unterworfen sein sollen, und dass demgemäss eine Besitznahme dieser Landstriche von Seiten Russlands nicht nur einen Krieg mit Afghanistan hervorrufen, sondern auch einen *casus belli* (wie man zu sagen pflegt) mit England abgeben würde; allein eben so bekannt ist die Thatsache, dass die als Eroberer ins Land gekommenen Afghanen von der betreffenden Bevölkerung auf das Aeusserste gehasst werden, und dass es ihnen sehr schwer fällt, den fortwährenden, gegen sie gerichteten Aufständen die Spitze zu bieten. Diese Landstriche werden erst beruhigt sein, wenn eine stärkere Macht es übernimmt, die so zerrütteten Verhältnisse derselben zu ordnen und für Aufrechthaltung der Ruhe im Lande zu sorgen. Dass das nur Russland sein kann, liegt auf der Hand und wird seiner Zeit auch von England sehr wohl eingesehen werden. Aus Allem folgt aber, dass die jetzige Grenze zwischen Russland und Karategin keine solche ist, an welcher Russland, wenn es auch wollte, stehen bleiben kann. Es fehlt derselben jedenfalls die Sicherheit. —

Weiterhin grenzt Russland mit Buchara zusammen, und es scheint als habe diese Grenznachbarschaft alle Eigenschaften einer guten und sicheren, zumal die Regierung Buchara's, obschon im Innern souverain, nach aussen in voller Abhängigkeit

von Russland steht, dessen Macht sie schon wiederholt zu ihrem grossen Nachtheile gefühlt hat. Es ist, wenigstens so lange der jetzige Emir von Buchara am Leben und an der Regierung bleibt, nicht zu erwarten, dass Russland Veranlassung haben sollte, seine Grenze nach dieser Seite hin zu erweitern, da es durch die förmliche Besitznahme von Buchara nichts erlangen würde, was es in Wirklichkeit nicht schon hätte, und sich behufs der Aufrechthaltung von Ruhe und Ordnung im Lande sowohl, wie an der Landesgrenze, all' die Sorgen und Mühen aufladen müsste, welche jetzt noch auf den Schultern der Bucharischen Regierung lasten. Ja, die Zufriedenheit Russlands mit der Bucharischen Regierung ist so gross, dass es sogar auf einen Theil der eigenen Grenzerweiterung zu Gunsten Buchara's verzichtete, zum Lohne für von Seiten dieses Staates während des russischen Feldzuges gegen Chiwa im Jahre 1873 geleistete Dienste.*) — Anders freilich dürften sich die Verhältnisse gestalten, sobald der jetzige Beherrscher Buchara's, Mosaffar-Eddin, stirbt oder, was nicht unmöglich ist, davon gejagt wird, da er bei seinen Unterthanen, die er ausserordentlich bedrückt, sehr verhasst ist.**) In dem einen wie in dem anderen Falle können Unruhen im Lande nicht ausbleiben, und es ist zu erwarten, dass Russland im Interesse der eigenen Wohlfahrt gezwungen wird auch

*) Bekanntlich musste Chiwa im obengenannten Jahre alles am rechten Ufer des Amu-Darja liegende Land, in soweit dasselbe chiwa'scher Besitz war, an Russland abtreten. Von diesem neu eroberten Besitzthume gab jedoch die russische Regierung die circa 15 Meilen lange, zwischen Kukertli und Meschekly gelegene Strecke Landes an Buchara. Freilich dürfte Buchara an dieser Gebietsvergrösserung keine grosse Freude erleben, in sofern dadurch seine Grenznachbarschaft mit den links vom Amu-Darja hausenden unruhigen Turkmenen erweitert worden ist, von welcher unliebsamen Nachbarschaft Russland durch diese Maassregel vorläufig noch verschont blieb.

**) Eine Schilderung von Mosaffar-Eddin's Charakter und seiner elenden Regierung findet der Leser in: „Stremachow's Reise nach Buchara". Nach dem Tagebuche des Reisenden aus dem Russischen bearbeitet von Lankenau. In der Zeitschrift Globus. Bd. XXIX. No. 8 (1876). — Vámbéry's Urtheil über Mosaffar-Eddin (vergl. „Reise in Mittelasien" S. 152) ist dagegen ein im Allgemeinen nicht ungünstiges; allein man hat zu berücksichtigen, dass Vámbéry im Jahre 1863 in Buchara war, und dass sich im Laufe von 14 Jahren Vieles ändern konnte.

Buchara *nolens volens* zu annectiren, gerade so wie es im Anfange dieses Jahres mit Kokan zu verfahren genöthigt war.

Wie es aber auch sei; es gehört, meiner Meinung nach, kein besonders grosser Scharfblick dazu, um zu erkennen, dass Russland Buchara gegenüber auf die Dauer nicht da stehen bleiben kann, wo es heute steht. Es kann seine guten Beziehungen zum Nachbarstaate unmöglich nur von dem noch obendrein vielleicht bloss erheuchelten Wohlmeinen seiner Herrscher*) abhängig sein lassen; es bedarf, zumal seine Grenze eine völlig offene, von der Natur in keiner Weise geschützte ist, stärkerer Garantien, die aber ein so uncivilisirter Staat wie Buchara nicht gewähren kann. Die Einverleibung Buchara's in das russische Reich ist nur eine Frage der Zeit. —

Der fünfte Staat endlich, mit welchem Russland durch das jetzige russische Turkestan zusammengrenzt, ist Chiwa. Die Grenze beider Staaten war bis zum Jahre 1873 eine rein imaginäre, in sofern sie sich ihrem grössten Theile nach in ganz unbestimmter Weise durch die wüsten Gegenden des Kysyl-Kum hinzog, und es wäre „der Grenze wegen" wohl niemals zu Streitigkeiten zwischen beiden Staaten gekommen, da es dem einen wie dem anderen ganz gleichgültig sein konnte, wo diese Grenze auf dem Papiere der Landkarten gezogen wurde; ja, mir scheint, als hätte Russland mit dieser unbegrenzten Wüstengrenze ganz zufrieden sein können, da sie, eben weil sie inmitten der Wüste lag, eine ziemlich sichere war. Allein die fortwährenden durch Chiwa auf russischem Gebiete angefachten Unruhen, so wie die von chiwasischen Unterthanen an russischen Unterthanen ausgeführten Räubereien und Plünderungen, denen die chiwa'sche Regierung trotz aller Reclamationen Russlands nicht nur ruhig zusah, sondern sie sogar unterstützte, erschöpften endlich Russlands Geduld. Russische Heeresabtheilungen rückten 1873 von allen

*) Dass Mosaffar-Eddin nach den wiederholt erfahrenen Demüthigungen aufrichtige Zuneigung zu Russland habe, das glaubt und verlangt wohl auch Niemand. Um so mehr muss man sich wundern, dass er ganz neuerdings nicht nur einen seiner Söhne zur Erziehung nach Petersburg schickte, sondern auch durch eine besondere Gesandtschaft dem Kaiser seinen Glückwunsch zur Einnahme des Ferghana-Gebietes darbringen liess.

Seiten gegen das durch die umgebenden Wüsten sich für geschützt haltende Chiwa, und erzwangen durch Waffengewalt, was durch den wiederholten Versuch gütlicher Verhandlungen nicht gelungen war. Der von Russland davongetragene Sieg hatte zur Folge, dass Chiwa, obgleich seiner Landesregierung der Schein der Souveränität belassen wurde, doch in Wirklichkeit zu einem russischen Vasallenstaat herabsank*), und

*) Zum Beweis dessen, dass Chiwa ein reiner Vasallenstaat Russlands geworden ist, der in gewisser Beziehung nur noch die Bestimmung hat für Russland Polizeidienste zu thun, möge es gestattet sein die wichtigsten Paragraphen des im August 1873 zwischen Russland und Chiwa abgeschlossenen Friedenstraktates anzuführen:

§. 1. Seid-Muhamed-Rachim-Bogadur-Chan erklärt sich für einen ergebenen Diener des Kaisers von Russland. Er entsagt allen unmittelbaren und freundschaftlichen Beziehungen zu den benachbarten Herrschern und Chanen und dem Abschluss irgend welcher Handels- oder anderer Tractate mit denselben und wird ohne Wissen und Genehmigung der höheren russischen Autorität in Mittelasien keinerlei Kriegsoperationen gegen dieselben unternehmen.

Paragraph 2, 3 und 4 handelt von der Gebietsabtretung.

§. 5. Den russischen Dampfern und anderen russischen Fahrzeugen, mögen dieselben der Krone oder Privaten gehören, wird freie und ihnen allein ausschliesslich zustehende Fahrt auf dem Amu-Darja gewährt. Ein solches Recht können die chiwaschen und bucharaschen Fahrzeuge nur mit besonderer Genehmigung der höchsten russischen Autorität in Mittelasien geniessen.

§. 6. An denjenigen am linken Ufer belegenen Orten, wo es sich als nothwendig oder bequem erweisen sollte, haben die Russen das Recht, ihre Landungsplätze anzulegen. Die Regierung des Chans ist für die Sicherheit und den Schutz dieser Landungsplätze verantwortlich. Die Bestätigung der Wahl der zu Landungsplätzen bestimmten Orte hängt von der höchsten russischen Autorität in Mittelasien ab.

§. 7. Unabhängig von diesen Landungsplätzen wird den Russen das Recht eingeräumt, am linken Ufer des Amu-Darja Factoreien zur Lagerung ihrer Waaren zu haben. Zur Anlegung dieser Factoreien an denjenigen Orten, welche die höchste russische Autorität in Mittelasien hierfür bezeichnen wird, verpflichtet sich die Regierung des Chans, unangesiedeltes Land anzuweisen, in genügender Quantität, um Landungsplätze anzulegen, Magazine und Gebäude zur Placirung der Beamten der Factoreien und der Personen, die mit der Factorei etwas zu thun haben, sowie der kaufmännischen Comptoire, aufzuführen und landwirthschaftliche (хозяйственные) Farmen einzurichten. Diese Factoreien stehen mit allen in denselben wohnenden Personen und darin befindlichen Waaren unter dem unmittelbaren Schutze der Regierung des Chans, welcher für deren Sicherheit und Unverletzlichkeit verantwortlich ist.

§. 8. Alle Städte und Ansiedelungen des Chanats Chiwa überhaupt sind

sich zur Abtretung alles auf dem rechten Ufer des Amu-Darja liegenden Besitzes an Russland verstehen musste. Jetzt erst erhielt Russland Chiwa gegenüber eine bestimmte Grenze (den Amu-Darja), und zur unmittelbaren Nachbarschaft an Stelle der Wüste die sesshafte Bevölkerung des auf dem linken Ufer des genannten Flusses liegenden Theiles der Chiwa-Oase. Es wirft sich nun die Frage auf, ob Russland mit dieser neuen Grenze zufrieden sein und hier stehen bleiben kann. Wenn man bedenkt, dass Chiwa gänzlich in die Hand Russlands gegeben ist, und dass es Russland in Folge seiner militärischen

von nun ab dem russischen Handel geöffnet. Russische Kaufleute und russische Karawanen können im ganzen Chanat frei umherreisen und geniessen den besonderen Schutz der Ortsautoritäten. Für die Sicherheit der Karawanen und Niederlagen ist die Regierung des Chans verantwortlich.

Paragraph 9, 10, 11, 12 und 13 regelt die Handelsverhältnisse.

§. 14. Klagen und Forderungen russischer Unterthanen wider Chiwaer verpflichtet sich die Regierung des Chans unaufhältlich zu verhandeln und, wenn sie sich als begründet erweisen, denselben unverzüglich Erfüllung zu geben. Bei der Verhandlung von Forderungen seitens russischer Unterthanen und Chiwaern ist hinsichtlich der Bezahlung von Schulden den Russen ein Vorzug vor den Chiwaern zu geben.

§. 15. Klagen und Forderungen von Chiwaern wider russische Unterthanen werden selbst in dem Falle, wenn letztere sich innerhalb der Grenzen des Chanats befinden, der nächsten russischen Autorität zur Durchsicht und Erledigung übergeben.

§. 16. Die Regierung des Chanats nimmt in keinem Falle verschiedene Emigranten aus Russland auf, wenn dieselben ohne einen desfallsigen Erlaubnissschein einer russischen Autorität erscheinen, zu welcher Nationalität sie auch gehören mögen. Wenn ein Verbrecher aus der Zahl der russischen Unterthanen innerhalb der Grenzen des Chanats der gesetzlichen Verfolgung sich entziehen sollte, so verpflichtet sich die Regierung des Chans, dergleichen Personen einzufangen und der nächsten russischen Autorität zu überliefern.

§. 17. Die unterm 12. Juli d. J. publicirte Bekanntmachung Seid-Muhamed Rachim-Bogadur-Chans über die Befreiung aller im Chanat befindlichen Sclaven und über die Unterdrückung der Sclaverei und des Menschenhandels für alle Zeiten verbleibt in voller Kraft, und die Regierung des Chans verpflichtet sich, mit allen von ihr abhängigen Mitteln darüber zu wachen, dass diese Bekanntmachung streng und gewissenhaft eingehalten wird.

Paragraph 18 (Schlussparagraph) bestimmt die Höhe der von Chiwa zu erlegenden Kriegskosten (2 Millionen Rubel) und deren jährliche ratenweise Abzahlung. —

Etablirung im Amu-Darja-Gebiete (wie man bekanntlich die rechtsseitig vom Amu-Darja liegenden Gegenden benannt hat) allezeit nicht schwer fallen kann, die chiwa'sche Regierung zur Erfüllung dessen, was in dem abgeschlossenen Traktate stipulirt worden ist, nöthigen Falls zu zwingen, so scheint es allerdings, als könne die so eben aufgeworfene Frage nur mit „ja" beantwortet werden. Allein das scheint nur so. Die chiwa'sche Regierung ist selbst bei gutem Willen gar nicht im Stande allen traktatmässigen Bestimmungen nachzukommen, und darin allein schon wird die Veranlassung zu weiterem Vorgehen Russlands gegen Chiwa gegeben sein. So wird z. B. die chiwa'sche Regierung für die Sicherheit der Karawanen und russischen Niederlagen verantwortlich gemacht. Ohne Zweifel hat man bei der Festsetzung dieses Punktes an die räuberischen Turkmenen gedacht, welche als Unterthanen Chiwa's von Chiwa im Zaume gehalten werden sollen. Diese Turkmenen sind aber nur nominelle Unterthanen, und Chiwa ist ihnen gegenüber viel zu schwach, um durchsetzen zu können, was der mit Russland abgeschlossene Traktat verlangt, u. s. w. Dazu kommt endlich noch, dass wie bisher, so auch in Zukunft, Unruhe und Aufruhr nicht ausbleiben wird, und dass Russland zu fortwährenden Interventionen genöthigt sein wird, bis es sich entschliesst auch hier in Chiwa der elenden Regierung ein Ende zu machen und das ganze noch übrige Land in Besitz zu nehmen. —

Obgleich, wie im Vorstehenden gezeigt worden ist, die schliessliche Annectirung Chiwa's und Buchara's gar nicht umgangen werden kann, so bin ich doch überzeugt, dass Russland diesen Schritt zu thun vermeiden wird, so lange als es nur irgend möglich ist. Russlands jetzige Grenznachbarschaft mit beiden Staaten ist zwar keineswegs eine solche, dass man sie eine gute und sichere nennen könnte, allein sie ist doch ganz unvergleichlich besser, als jene, welche alsdann an ihre Stelle treten würde. Russland erhält in solchem Falle an Stelle der feigen und sesshaften, daher, wenn nöthig, leicht greifbaren Bevölkerung beider Chanate die kriegerischen, raublustigen, nomadischen und daher sich leicht der Bestrafung entziehenden Turkmenen zu unmittelbaren Nachbarn, vor deren

Einfällen und Raubzügen es bisher geschützt war, in sofern Chiwa wie Buchara wenn schon schwache, so doch immerhin nicht zu verachtende Vormauern bildeten.

Die Bändigung und spätere Civilisirung der Turkmenen ist aber die grosse Aufgabe, deren Lösung Russland, es möge sich sträuben wie es wolle, nicht von sich weisen kann. Es fragt sich nur, welcher Weg wohl der am Sichersten zum Ziele führende sein würde.

Im Hinblick auf die Natur des von den Turkmenen bewohnten Landes, so wie in Berücksichtigung der jetzigen Lebensweise der Turkmenen dürfte ein directes gewaltsames Vorgehen gegen dieselben ebenso schwierig, wie erfolglos sein; wohl aber wäre die Handhabung der expectativen Methode (um mich eines medicinischen Kunstausdruckes zu bedienen), durchaus an ihrem Platze. Der Arzt, welchem die Aufgabe gestellt ist ein chronisches Uebel zu heilen, wird vor allen Dingen untersuchen, wodurch das betreffende Leiden hervorgerufen ist, alsdann wird er die erkannten Ursachen zu beseitigen suchen und nun den Erfolg abwarten; auf keinen Fall aber wird er gleich von vorn herein zu starken Mitteln greifen. So die expectative Methode des Arztes. — Ganz in derselben Weise müsste aber meiner Meinung nach von Seiten Russlands den Turkmenen gegenüber verfahren werden. Die turkmenische Raublust ist das zu beseitigende Uebel, dessen Bestand nur durch die Leichtigkeit, mit welcher Räuberei und Plünderung ausgeführt werden kann, gesichert ist. Die turkmenische Raublust wird in demselben Maasse schwinden, als deren Befriedigung erschwert oder gar unmöglich gemacht wird. Nun findet aber und fand von jeher die Raublust der Turkmenen ihre Hauptstütze in der Schwäche Persiens, in sofern dieser Staat nicht im Stande ist seine Nordostgrenze vor den Einfällen der Turkmenen zu schützen, sondern Plünderung und Menschenraub sich gefallen lassen muss. Hier giebt es nur ein Mittel: Russischer Muth und russische Macht tritt an die Stelle persischer Feigheit und persischer Schwäche. —

Ich sehe im Geiste bereits die Zeit gekommen, wo sich Russland nach Ueberwindung aller Hindernisse (ins Besondere

nach Einverleibung Buchara's und Chiwa's) auch auf dem Rande des Kaspischen Abschnittes des turkestanschen Beckens, also auf jetzt noch persischem Grund und Boden etablirt haben wird. *) Russische Macht umschliesst dann das Land der Turkmenen von allen Seiten und weist turkmenische Angriffe, die im Anfange nicht ausbleiben werden, mit Entschiedenheit zurück. Die bisherige Räuberei hört auf, und der Turkmene muss sich *nolens volens* zu einer anderen Lebensweise bequemen. Er wird durch die Noth gezwungen werden sein Nomadenthum nach und nach aufzugeben und sich neben der Viehzucht auch mit Ackerbau zu beschäftigen, wie es ja von einem freilich nur sehr kleinen Theile des Volkes bereits geschehen ist. Er wird sich ansässig machen, sei es im eigenen Lande, sei es dass er auf russischem Grund und Boden Colonien bildet, da das jetzige von den Turkmenen bewohnte Land seiner Beschaffenheit nach wahrscheinlich nicht ausreicht, allen Turkmenen die Ansiedelung zu gestatten. Genug; die turkmenische Wildheit ist gebändigt, der Turkmene wird Ackerbauer und ruhiger russischer Unterthan. —

Fasse ich am Schluss dieses „Die Zukunft des Landes" überschriebenen Abschnittes Alles kurz zusammen, so erhellt klar und deutlich:

1) Russland ist in der durchaus berechtigten Absicht seine Grenzen zu sichern und seinen Unterthanen Ruhe zu schaffen, zum Vorschreiten in Centralasien gezwungen worden;

2) Russland kann seinem Vorschreiten erst dann Einhalt thun, wenn es sichere Grenzen erreicht hat;

3) diese angestrebten Grenzen fallen aber mit den Grenzen des turkestanschen Beckens zusammen;

4) das gesammte „turkestansche Becken" muss russisch werden.

*) Dass schon jetzt im äussersten südwestlichen Winkel des turkestanschen Beckens mit solchem Etablissement der Anfang gemacht worden ist, ist gewiss, und es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass Persien, welches civilisirt genug ist, um einzusehen, welchen Vortheil ihm eine civilisirte Nachbarschaft bringt, sich einem weiteren Vorgehen Russlands in östlicher Richtung nicht widersetzen wird, wozu noch kommt, dass Persien sich zureden lässt, und dass Russland sehr wohl versteht mit Persien umzugehen.

Das ist des Landes Zukunft. — Ordnung, Ruhe und Friede wird alsdann überall da eingekehrt sein, wo bisher nur Unordnung, Aufruhr und Krieg herrschte. Vertilgt ist centralasiatische Barbarei; Russland hat sich um Mit- und Nachwelt verdient gemacht. —

Bayerische Staatsbibliothek München

Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Naturwissenschaftlicher Verlag von R. Friedländer & Sohn,
Berlin, N.W. Carlstr. 11.

Fedtschenko's Reise nach Turkestan.

ПУТЕШЕСТВІЕ ВЪ ТУРКЕСТАНЪ.

Reise nach Turkestan

von

Alexis Fedtschenko.

Auf Veranlassung des Generals von Kaufmann, Gen.-Gouverneurs von Turkestan, herausgegeben von der Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften zu Moskau.

Moskau 1874 u. folg.

I. Historischer Theil:

Im Kokand'schen Khanat von **A. Fedtschenko.** (In russ. Sprache.)
Theil I. 1875.

II und 160 Seiten gross 4. mit Fedtschenko's Portrait in Stahlstich, 3 Karten in Buntdruck, 4 Lithographieen (ausgeführt bei Lemercier, Paris), 1 Oeldruck (von Bach in Leipzig) und mehreren Holzschnitten im Text.
Preis 13 Mark.

II. Zoologischer Theil:

Beschreibung in Russ. Sprache, Namen lateinisch, dazu zumeist lateinische Diagnosen. Jede Monographie mit latein. Index.

1. **Mollusca,** bearbeitet von Ed. von Martens. 1874. 66 Seiten gr. 4., mit 3 lithogr. Tafeln, wovon 2 colorirt. Preis 4 Mark.
2. **Lepidoptera,** bearbeitet von N. Erschoff. 1874. VI u. 128 Seiten gr. 4., mit 6 colorirten Tafeln. Preis 8 Mark.
3. **Coleoptera,** bearbeitet von S. v. Solsky. I. 1874. IV u. 223 Seiten gr. 4. Preis 8 Mark.
4. **Orthoptera,** bearbeitet von H. de Saussure. I. 1874. 52 Seiten gr. 4., mit 1 colorirten Tafel. Preis 3 Mark.
5. **Pisces,** bearbeitet von K. F. Kessler. 1874. IV u. 63 Seiten gr. 4., mit 8 Kupfertafeln. Preis 6 Mark.
6. **Crustacea,** bearbeitet von W. N. Uljanin. I. 1875. IV u. 63 Seiten gr. 4., mit 13 grösstentheils colorirten Kupfertafeln. Preis 9 Mark.
7. **Neuroptera,** bearbeitet von R. Mc Lachlan. 1875. II u. 60 Seiten gr. 4., mit 4 Kupfertafeln, wovon eine colorirt. Preis 4 Mark.
8. **Hymenoptera** (**Mellifera**) bearbeitet von F. Morawitz. I. Apidae. 1875. II u. 160 Seiten gr. 4. Preis 5,40 Mark.

Die Fortsetzung (dabei: Botanischer Theil von E. Regel) erscheint in ununterbrochener Folge.

Naturwissenschaftlicher Verlag von **R. Friedländer & Sohn**.
Berlin, N. W. Carlstr. 11.

Reichenbach's vollständigste Naturgeschichte der Vögel

in 911 colorirten und 105 schwarzen Kupfertafeln in gr. 4.

Avium systema naturale. Das natürliche System der Vögel. 7 Abtheilungen in 100 Kupfertafeln nebst 7 gestochenen Titelblättern, mit Text.
Daraus einzeln: Preis 32 Mark.

Natatores; die Gattungen der Schwimmvögel. 10 Kupfertafeln mit gestochenem Titelblatt. Preis 4 Mark.
Grallatores; die Gattungen der Sumpfvögel. 8 Kupfertafeln mit gestochenem Titelblatt. Preis 3,20 Mark.
Rasores; die Gattungen der Hühnervögel. 14 Kupfertafeln mit gestochenem Titelblatt. Preis 5,60 Mark.
Investigatores; die Späher (Alcedinae, Meropinae, Scansoriae, Levirostres.) 19 Kupfertafeln mit gestochenem Titelblatt. Preis 7,60 Mark.
Trepidatores; die Trippler (Turdinae, Motacillinae, Muscicapinae, Laniinae). 20 Kupfertafeln mit gestochenem Titelblatt. Preis 8 Mark.
Enucleatores; die Knacker (Sturninae, Passerinae, Psittacinae, Corvinae). 15 Kupfertafeln mit gestochenem Titelblatt. Preis 6 Mark.
Raptatores; die Raubvögel (Hirundineae, Striginae, Falconinae, Aquilinae, Vulturinae). 14 Kupfertafeln mit gestochenem Titelblatt. Preis 7,60 Mark.

Monographieen der Vögel:

Die **Schwimmvögel, Natatores.** 113 colorirte Kupfertafeln (920 Abbildungen) mit synoptischer Uebersicht. Preis 66 Mark.
Die **Sumpfvögel, Grallatores.** 75 colorirte Kupfertafeln (603 Abbildungen) mit synoptischer Uebersicht. Preis 45 Mark.
Die **Rallen, Rallinae.** 34 colorirte Kupfertafeln (321 Abbildungen) mit synoptischer Uebersicht. Preis 21 Mark.
Die **Tauben, Columbariae.** 74 colorirte Kupfertafeln (559 Abbildungen) mit Text. Preis 45 Mark.
Die **Curassaovögel** oder Hokkos. 5 col. Kupfertaf. (34 Abbild.) mit Text. Pr. 3 Mark.
Die **Gouans** oder Marails. 5 color. Kupfert. (29 Abbild.) mit Text. Preis 3 Mark.
Die **Hühnervögel, Gallinaceae.** 112 colorirte Kupfertafeln (852 Abbildungen) mit synoptischer Uebersicht. Preis 62 Mark.
Die **Eisvögel, Alcedinae.** 44 colorirte Kupfertafeln (160 Abbildungen) mit Text. Preis 27 Mark.
Die **Bienenfresser, Meropinae.** 67 colorirte Kupfertafeln (311 Abbildungen) mit Text. Preis 40 Mark.
Die **Klettervögel, Sittinae.** 43 colorirte Kupfertafeln (209 Abbildungen) mit Text. Preis 26 Mark.
Die **Baumläufer, Tenuirostres.** 62 colorirte Kupfertafeln (356 Abbildungen) mit Text. Preis 36 Mark.
Die **Spechte, Picinae.** 66 colorirte Kupfertafeln (396 Abbildungen) mit Text. Preis 38 Mark.
Die **Colibris, Trochilinae.** 176 colorirte Kupfertafeln (534 Abbildungen) mit synoptischer Uebersicht. Preis 66 Mark.
Die **Ausländischen Singvögel.** 45 colorirte (330 Abbildungen) und 5 schwarze Tafeln mit Text. Preis 32 Mark.

Das vollständige Werk in sämmtlichen Monographieen ging aus dem Selbstverlage des Verfassers in unseren Besitz über und wird nunmehr regelmässig geliefert.

Naturwissenschaftlicher Verlag von **R. Friedländer & Sohn,**
Berlin, N. W. Carlstr. 11.

Costa's Neapolitanische Fauna.

*Fauna del Regno di Napoli

da **O. G.** ed **Ach. Costa.**

117 fascicoli in-4. con 377 tavole colorite.

Napoli 1832—75.

Das vollständige Werk, soweit dasselbe bisher erschienen, enthält u. A. Mammalia 5 colorirte Kupfertafeln, Aves 15, Pisces 106, Mollusca 36, Coleoptera 36, Hymenoptera 45, Neuroptera et Hemiptera 10, Orthcptera 11, Lepidoptera 36, Crustacea 26 color. Kupfertafeln.

Preis Mark 510. (£ 25. 10. Frcs. 637. 50.)

Wir liefern einzelne Monographieen zu bestimmten Preisen.

*G. Cuvier,

Anatomie comparée.

Recueil de Planches de Myologie avec explication

Publié aux frais du Ministère de l'Instruction publique

par **Laurillard.**

336 planches gr. in-fol., lithographiées d'après les dessins originaux de **G. Cuvier.**

Paris 1850—56.

Preis Mark 126. (£ 6. 6. Frcs. 157. 50.)

* **J. A.** und **J. F. Naumann,**

Naturgeschichte der Vögel Deutschlands.

Mit Zusätzen und Nachträgen von **J. H. Blasius** und **E. Baldamus.**

Vollständig in 13 Bänden in gr. 8. mit 391 colorirten Kupfertafeln.

Ladenpreis Mark 636., ermässigt auf Mark 375. (£ 18. 18. Frcs. 468. 75.)

Wir stellen einzelne Bände zur Ergänzung unvollständiger Exemplare zur Verfügung.

*J. Gould,

Monographie der Ramphastiden.

Mit Zusätzen und neuen Arten vermehrt von **J.** und **J. W. Sturm.**

4 Hefte mit 36 colorirten und 2 schwarzen Tafeln in gr. 4.

Nürnberg 1841—47.

Ladenpreis Mark 50., ermässigt auf Mark 30.

Naturwissenschaftlicher Verlag von **R. Friedländer & Sohn,**

Berlin, N.W. Carlstr. 11.

Sturm's Deutschlands Käfer.

Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur.

Die Käfer.

von **J.** und **J. H. C. F. Sturm.**

23 Bände mit 424 colorirten Kupfertafeln. Nürnberg 1805—57. klein 8.

Ermässigter Preis Mark 120. (£ 6. — Frcs. 150.)

Sturm's Abbildungen deutscher Käfer.

(Iconographie zu Erichson's Naturgeschichte der Insecten Deutschlands).

424 Kupfertafeln mit Register. Preis Mark 32.

R. Mc Lachlan

A monographic Synopsis and Revision of the Trichoptera of the European Fauna.

Part I, II, III, with 15 plates. 1874—75. Preis Mark 18. 50.

Das vollständige Werk wird einen Band in gr. 8. von etwa 300 Seiten mit 50 Tafeln bilden.

W. F. Kirby.

Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera.

1871. roy.-8. 690 pg. Preis Mark 21.

Ein Supplement erscheint in Kurzem.

M. Nowicki.

Enumeratio Lepidopterorum Haliciae orientalis.

Leopoli 1860. 8.-maj. c. tab. Ladenpreis Mark 9., ermässigt auf Mark 4. 50.

Motyle Galicyi (Fauna Lepidopterorum Galiciae).

Leopoli 1865. 8. 222 pag. c. 5 tabb. aen. Preis Mark 4.

P. C. Zeller.

Chilonidarum et Crambidarum genera et species.

Berolini 1863. 4. Ladenpreis Mark 4., ermässigt auf Mark 2.

H. Loew.

Die Dipteren-Fauna Südafrika's.

I. Abtheilung (soviel erschienen). Berlin 1861. gr. 4. mit 2 Kupfertafeln. Ladenpreis Mark 30., ermässigt auf Mark 9.

L. Jurine.

Nouvelle Méthode de classer les Hyménoptères.

Genève 1807. 4. avec 14 planches coloriées et n. Ladenpreis Mark 30., ermässigt auf Mark 8.

Histoire des Monocles aux environs de Genève.

Genève 1820. 4. avec 32 planches coloriées. Ladenpreis Mark 36., ermässigt auf Mark 20.

D. J. Hoefnagel.

Diversae Insectarum (sic!) **Volatilium Icones**

ad vivum accuratissime depictae per celeberrimum pictorem **D. J. Hoefnagel.**

Typisque mandatae a Nic. Joa. Vischer. Anno 1630.

16 Blatt Kupferstiche in quer-4. Photolithographisches Facsimile. Preis Mark 12.

Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Petzholdt, Alexander

Umschau im russischen Turkestan, im Jahre 1871, nebst einer allgemeinen Schilderung des 'Turkestanschen Beckens'

Gera 1876

Geo.u. 528 fd
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11333163-1